

2019



# БИОМЕТРИЧЕСКИЙ СЧИТЫВАТЕЛЬ ST-FR042

Инструкция по установке

# Оглавление

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>4</b>
РЕКОМЕНДАЦИИ .....	4
ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ .....	5
ВНЕШНИЙ ВИД.....	5
<i>Вид спереди</i> .....	5
<i>Вид снизу</i> .....	5
<b>ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ</b> .....	<b>5</b>
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b> .....	<b>6</b>
<b>УСТАНОВКА</b> .....	<b>6</b>
<b>ПОДКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	<b>7</b>
ОБЩАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ.....	7
НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ.....	7
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ.....	8
ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ .....	8
<i>Подключение по Ethernet</i> .....	8
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОЗАМКА.....	9
<i>Подключение электрозамка при использовании общего источника питания</i> .....	9
<i>Подключение электрозамка при использовании отдельных источников питания</i> .....	10
ПОДКЛЮЧЕНИЕ КНОПКИ ВЫХОДА, ТРЕВОЖНОГО УСТРОЙСТВА, ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ ДВЕРИ.....	11
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВИГАНД ВЫХОДА .....	11
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВИГАНД ВХОДА .....	12
ПРОЧИЕ ФУНКЦИИ .....	12
<i>Ручной сброс устройства</i> .....	12
<b>ПРОГРАММИРОВАНИЕ</b> .....	<b>13</b>
ГЛАВНОЕ МЕНЮ.....	13
УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ.....	14
<i>Создание пользователя</i> .....	14
<i>Поиск пользователя</i> .....	24
<i>Редактирование пользователя</i> .....	24
<i>Удаление пользователя</i> .....	25
ТИПЫ СОБЫТИЙ .....	26
<i>Редактирование типов событий</i> .....	26
НАСТРОЙКИ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА.....	27
<i>Параметры контроля доступа</i> .....	27
ЖУРНАЛ СОБЫТИЙ .....	29
<i>Параметры поиска</i> .....	29
БАЗА ДАННЫХ.....	31
СИГНАЛЫ ОПОВЕЩЕНИЯ.....	32
<i>Добавление сигнала оповещения</i> .....	33
<i>Редактирование сигнала оповещения</i> .....	35
<i>Удаление сигнала оповещения</i> .....	36
СИСТЕМНЫЕ НАСТРОЙКИ.....	38
<i>Настройки сети</i> .....	38
<i>Дата и время</i> .....	41
<i>Настройки регистрации событий</i> .....	43
<i>Настройки облачного сервиса</i> .....	51
<i>Настройки Wiegand</i> .....	52
<i>Настройки дисплея</i> .....	54

**ST-FR042**

<i>Настройки звука</i> .....	55
<i>Настройки распознавания</i> .....	55
<i>Тестирование устройства</i> .....	57
<i>Дополнительные настройки</i> .....	58
<i>Информация об устройстве</i> .....	58
<i>Перезагрузка</i> .....	59
ПРОГРАММИРОВАНИЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ РАБОТЫ С ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ TIMEX .....	59
<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ</b> .....	<b>60</b>
КАК ПРИКЛАДЫВАТЬ ПАЛЕЦ .....	60
<i>Правильное положение пальца</i> .....	60
<i>Неправильное положение пальца</i> .....	60
РЕЖИМЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ .....	61
<i>Идентификация по геометрии лица</i> .....	61
<i>Идентификация по отпечаткам пальцев</i> .....	64
<i>Идентификация по коду</i> .....	68
<i>Комбинированная идентификация</i> .....	70
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ УЧЕТА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ .....	72

## Введение

### Рекомендации

Считыватели контроля доступа и учета рабочего времени являются продуктом массового производства. Устройства строго соответствуют стандартам и нормам ЕС и ЕАС. При несоблюдении рекомендаций данного руководства установка устройств может быть выполнена неправильно, что может повлечь выход их из строя и соответственно к дополнительным затратам на ремонт.

1. Не следует устанавливать считыватель в местах воздействия сильного светового излучения, поскольку яркий свет может значительно влиять на процесс сканирования геометрии лица или отпечатков пальцев и таким образом повлечь возникновение ошибок при распознавании. Считыватель предназначен для использования в помещении, при необходимости установки считывателя в уличных условиях, пожалуйста, обеспечьте для считывателя необходимые условия функционирования. Не подвергайте считыватель воздействию повышенной влажности и жестких внешних условий, диапазон рабочих температур считывателя составляет от  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $+45^{\circ}\text{C}$ . Не используйте считыватель в условиях высокой температуры, размещайте вдали от источников тепла и отопления.
2. Перед установкой убедитесь, что питание устройства не подключено, поскольку это создает потенциально опасную ситуацию. Короткое замыкание кабеля питания может привести к повреждению ключевых элементов устройства.
3. Защищенные концы проводников не должны превышать 5 мм для предотвращения контакта оголенных проводников с элементами устройства или другими проводниками, поскольку это может привести к выходу из строя устройства. Также рекомендуется использовать кабель с проводниками разного цвета.
4. При установке в местах с большой вероятностью сильного электростатического разряда или в зимнее время, пожалуйста, сначала подключите заземление для предотвращения повреждения устройства вследствие случайного разряда.
5. Проводное подключение питания устройства следует выполнять последним. При обнаружении нестандартного функционирования устройства, во-первых, отключите его питание, затем исследуйте причину. Следует помнить: подключение устройства при включенном питании может привести к выходу его из строя; гарантийное обслуживание не распространяется на неисправности, явившиеся следствием такого обращения.
6. Рекомендуемая высота установки считывателя составляет 155 см до уровня встроенной камеры.
7. После установки дверной периферии (замки, кнопки выхода и т.д.) при проверке работы кнопки выхода кто-то из персонала должен остаться вне защищаемого помещения, т.к. при неправильной настройке устройства может оказаться так, что вы не сможете выйти из помещения.
8. Рекомендуется использование блока питания 12 В (DC) с выходным током не менее 3 А для питания самого устройства и электрозамка, электрозамок в этом случае не должен потреблять более 1,5 А. Или выходной ток источника питания должен быть на 1,5 А больше тока потребления электрозамка. Если потребляемый электрозамком ток превышает указанные параметры, проконсультируйтесь с квалифицированным персоналом. Если источник питания не будет соответствовать предъявленным выше требованиям, то это приведет к недостаточности питания замка и считывателя или даже к выходу их из строя.
9. Если расстояние от источника питания до устройства достаточно большое, то в качестве кабеля питания не следует использовать витую пару. При выборе кабеля питания следует принимать во внимание падение напряжения по длине кабеля.

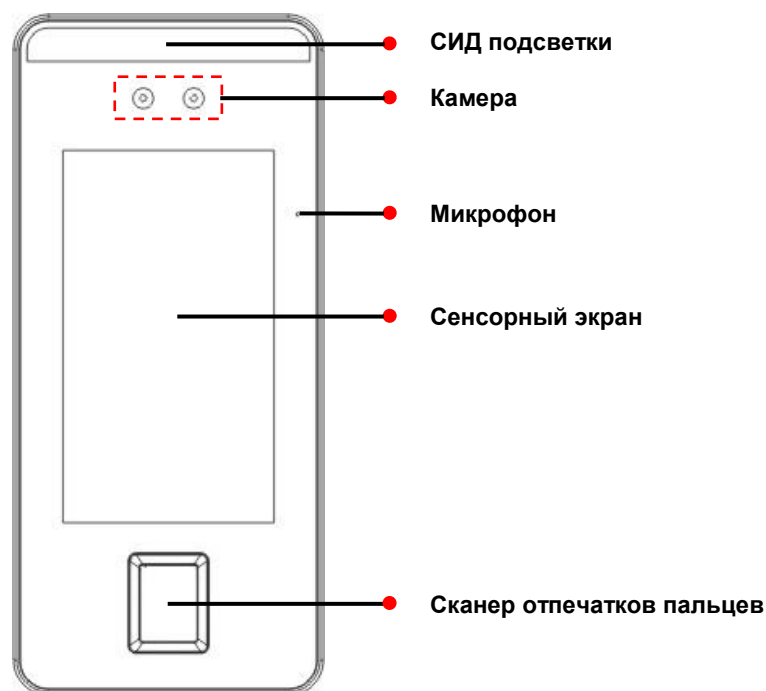
## ST-FR042

### Общее описание

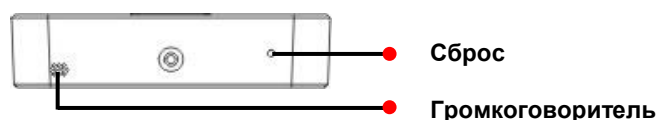
Биометрический считыватель ST-FR042, поддерживающий идентификацию по геометрии лица и/или по отпечаткам пальцев, предназначен для использования в системах контроля доступа или учета рабочего времени. Устройство может программироваться и работать автономно с непосредственным управлением электронным замком или подключаться к сторонним системам контроля доступа, используя Виганд интерфейс как стандартный считыватель.

### Внешний вид

#### Вид спереди



#### Вид снизу



### Функциональные параметры

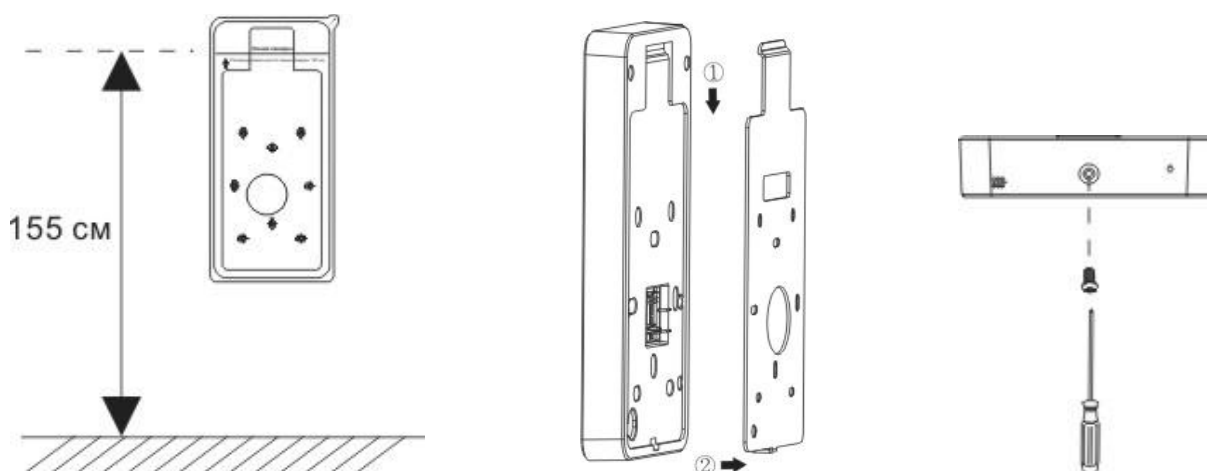
- Самообучающаяся высокоточная технология распознавания по геометрии лица в видимом свете со скоростью идентификации менее 1 секунды
- Технологии распознавания по геометрии лица и отпечаткам пальцев имеют защиту от использования подделок
- Распознавание по геометрии лица работает независимо от наличия очков, макияжа, головного убора, бороды или усов и выражения лица
- Распознавание по геометрии лица работает в диапазоне положения головы  $\pm 30^\circ$  по трем осям
- Расстояние распознавания по геометрии лица от 30 см до 3 м
- Обеспечивается идентификация по отпечаткам сухих, влажных или грубых пальцев
- Режимы идентификации: ЛИЦО, ОП, КОД и их любые комбинации
- Сенсорный дисплей с диагональю 5"
- Релейный выход управления замком и общий тревожный релейный выход
- Вход подключения кнопки выхода и вход датчика положения двери
- Wiegand вход/выход

## Технические характеристики

Параметры	Значение
Модель:	ST-FR042
Количество пользователей:	10.000 шаблонов лиц, 10.000 отпечатков пальцев
Количество событий:	200.000
Алгоритмы:	ОП: версия 10
Разрешение сканера ОП:	500 dpi
Время идентификации:	ОП: <1 с, Лицо: <1 с
Интерфейсы:	TCP/IP, Wiegand вход/выход
Выход управления замком:	Релейный выход НЗ/НР; 12 В пост. тока, 3 А
Дополнительные выходы:	Тревожный выход - реле НР
Питание:	12 В пост. тока, не более 1 А
Рабочая температура:	от -10 до +50 °С без конденсации
Рабочая влажность:	10% - 90%
Габариты:	203x92x22 мм

## Установка

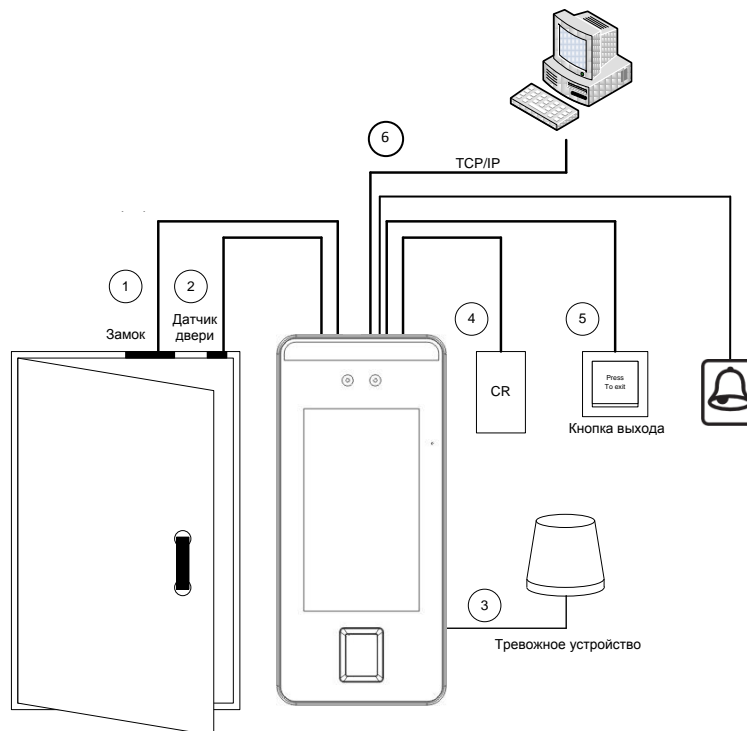
- 1 Приложите к стене монтажный шаблон. Просверлите отверстия в соответствии с метками на шаблоне (необходимо просверлить отверстия под винты и отверстие для прокладки кабеля).
- 2 Открутите винт, расположенный внизу считывателя.
- 3 Снимите заднюю панель.
- 4 Используйте шурупы, чтобы закрепить заднюю панель на стене.
- 5 Установите считыватель на заднюю панель и зафиксируйте с помощью винта.



ST-FR042

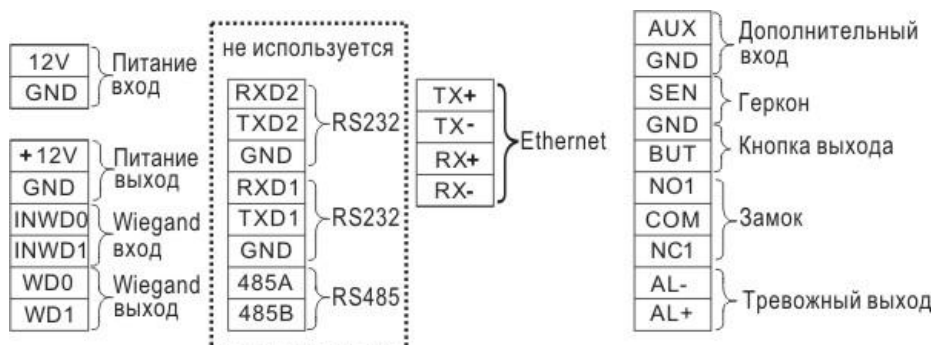
## Подключение

### Общая схема подключения



1. При успешной идентификации пользователя устройство разблокирует дверь.
2. Датчик положения двери автоматически определяет состояние двери. Если дверь некорректно закрыта, устройство сгенерирует сигнал тревоги.
3. При попытке демонтажа, устройство сгенерирует сигнал тревоги.
4. Возможно подключение внешнего считывателя карт.
5. Возможно подключение кнопки выхода. Кнопка выхода используется для разблокировки замка двери при выходе из помещения.
6. Посредством интерфейса TCP/IP осуществляется обмен данными между считывателем и ПК.

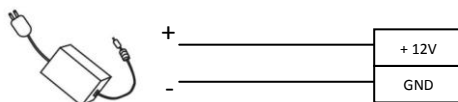
### Назначение контактов



ST-FR042

## Подключение питания

Напряжение питания считывателя составляет 12 В (DC), потребляемый ток в рабочем режиме не более 1 А. Подключите плюс источника питания к контакту +12V, а минус источника питания к контакту GND (При подключении соблюдайте полярность).



## Передача данных

Для работы совместно с программным обеспечением считыватель поддерживает TCP/IP связь.

### Подключение по Ethernet

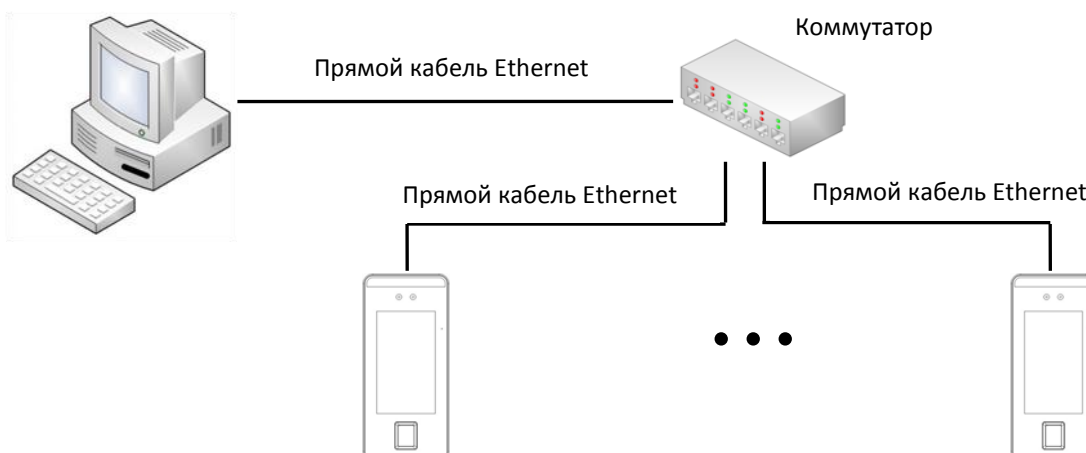
1. Прямое подключение считывателя к ПК с помощью перекрещенного кабеля.



Перекрещенный кабель Ethernet 10/100.

Разъем 1	Контакт		Контакт	Разъем 2
TX+	1	<—>	3	RX+
TX-	2	<—>	6	RX-
RX+	3	<—>	1	TX+
RX-	6	<—>	2	TX-

2. Подключение считывателя к ПК через HUB с использованием общей сети Ethernet прямым кабелем.





Прямой кабель Ethernet 10/100.

Разъем 1	Контакт		Контакт	Разъем 2
TX+	1	<—бело-оранжевый—>	1	TX+
TX-	2	<—оранжевый—>	2	TX-
RX+	3	<—бело-зеленый—>	3	RX+
	4	<—голубой—>	4	
	5	<—бело-голубой—>	5	
RX-	6	<—зеленый—>	6	RX-
	7	<—бело-коричневый—>	7	
	8	<—коричневый—>	8	

## Подключение электрозамка

Устройство имеет и нормально-замкнутый, и нормально-разомкнутый контакты для управления электрозамком. Используйте НР (NO) контакт для управления замком, который должен открываться при подаче питания и закрываться при отключении питания. Используйте НЗ (NC) контакт для управления замком, который должен закрываться при подаче питания и открываться при отключении питания.

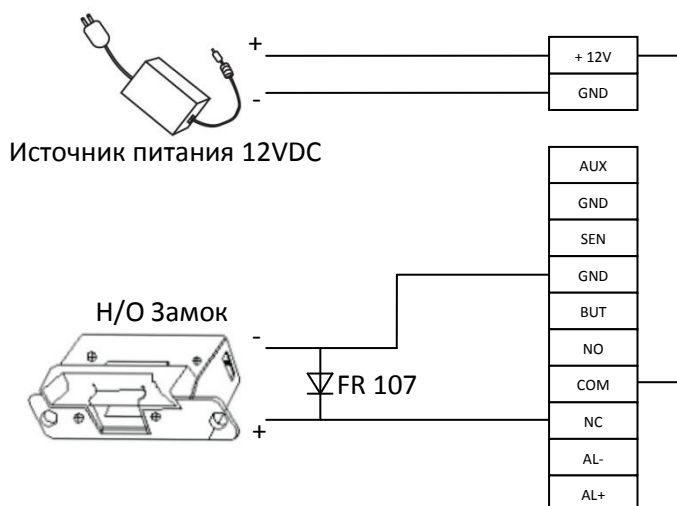
**Примечание:** При подключении замка обязательно использование защитного диода типа FR107 или IN4007, см. схемы ниже.

### Подключение электрозамка при использовании общего источника питания

**Примечание:** Общий источник питания может использоваться если:

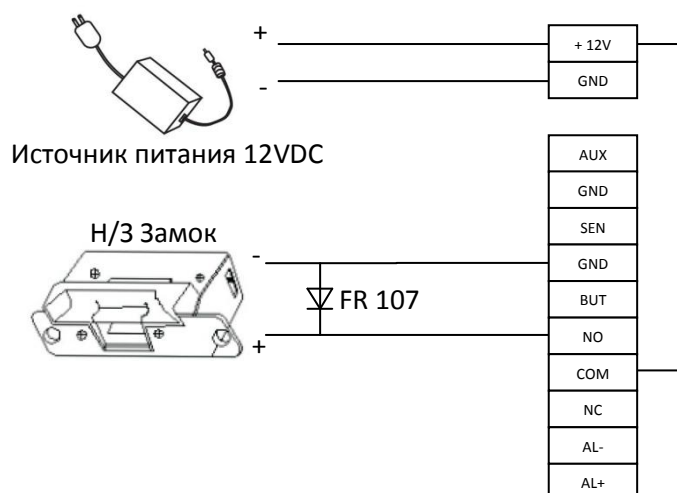
Uзамка=12В, Iзамка>1А (где Uзамка – рабочее напряжение замка, I – выходной ток источника питания, Iзамка – рабочий ток замка). Расстояние между замком и считывателем короткое (< 10 м).

#### Нормально-открытый замок



## ST-FR042

### Нормально-закрытый замок



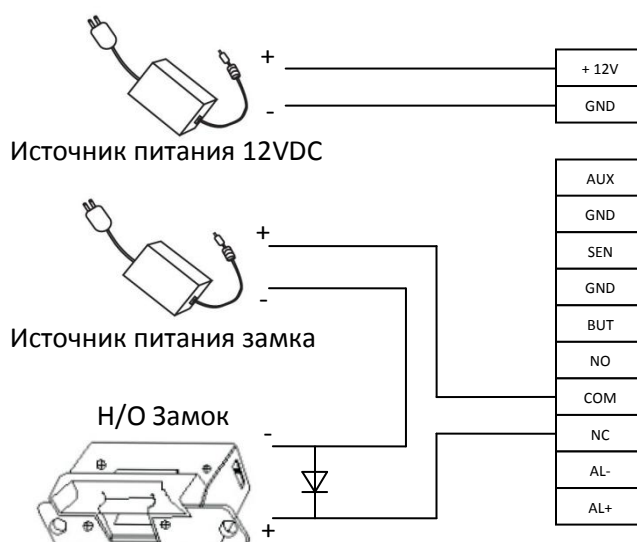
### Подключение электрозамка при использовании отдельных источников питания

Примечание: Раздельные источники питания используются если:

- $U_{\text{замка}}=12\text{В}$ ,  $I_{\text{замка}}\leq 1\text{А}$
- $U_{\text{замка}}\neq 12\text{В}$
- Расстояние между замком и контроллером большое

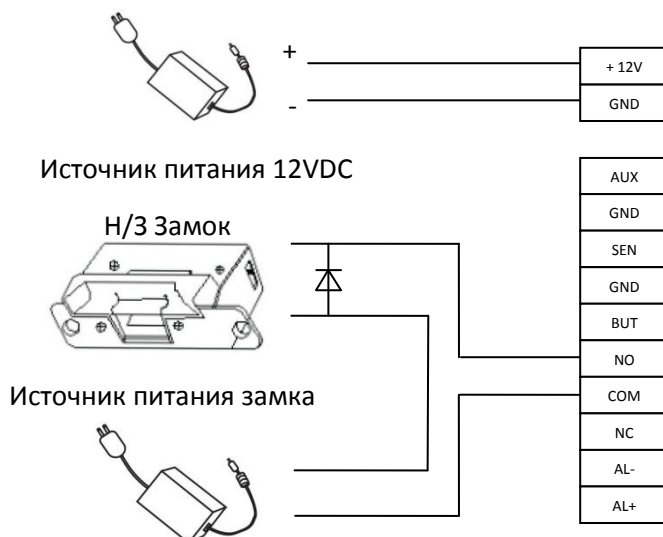
(где  $U_{\text{замка}}$  – рабочее напряжение замка,  $I$  – выходной ток источника питания,  $I_{\text{замка}}$  – рабочий ток замка).

### Нормально-открытый замок

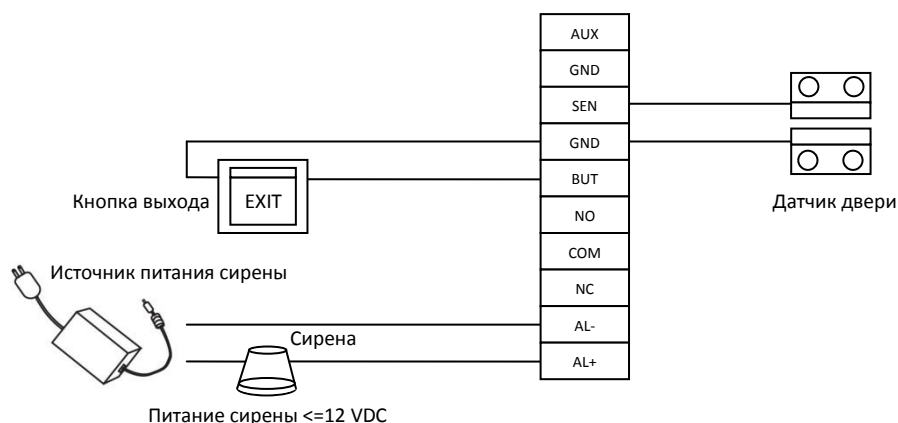


## ST-FR042

### Нормально-закрытый замок

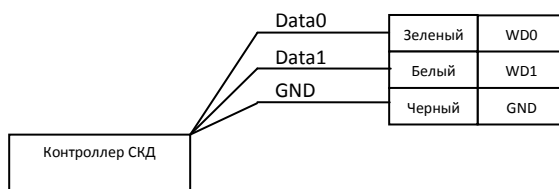


## Подключение кнопки выхода, тревожного устройства, датчика положения двери



## Подключение Виганд выхода

Устройство осуществляет идентификацию пользователей по рисунку вен пальцев или проксимити картам и обеспечивает передачу информации в стандартном (Wiegand26) формате Виганд, и подключается к любому внешнему контроллеру системы контроля доступа.



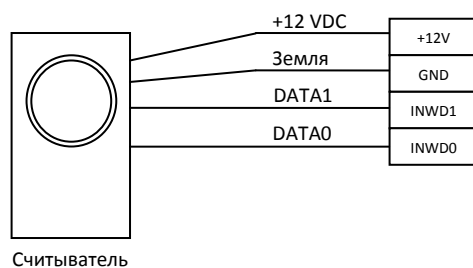
### Примечание:

- Рекомендуемое расстояние между устройством и контроллером не должно превышать 90 метров. (Если требуется более протяженное расстояние, используйте усилитель интерфейса Виганд).
- Независимо от того используете вы общий источник питания или нет, устройство должно иметь общую землю с контроллером СКУД для обеспечения работы интерфейса Виганд.

## ST-FR042

### Подключение Виганд входа

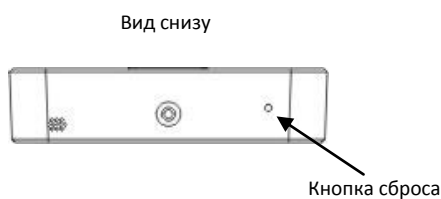
Устройство имеет Виганд вход, к которому возможно подключение дополнительного внешнего считывателя с Виганд выходом.



### Прочие функции

#### Ручной сброс устройства


В случае если устройство работает некорректно, необходимо выполнить сброс устройства для его перезапуска. Для сброса нажмите кнопку "Reset" острым предметом (диаметром меньше 2 мм).

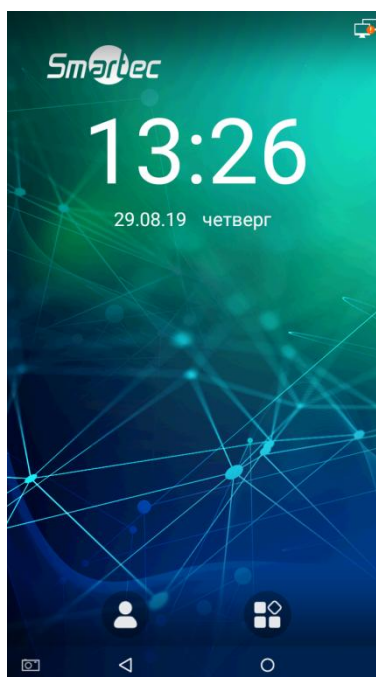


ST-FR042

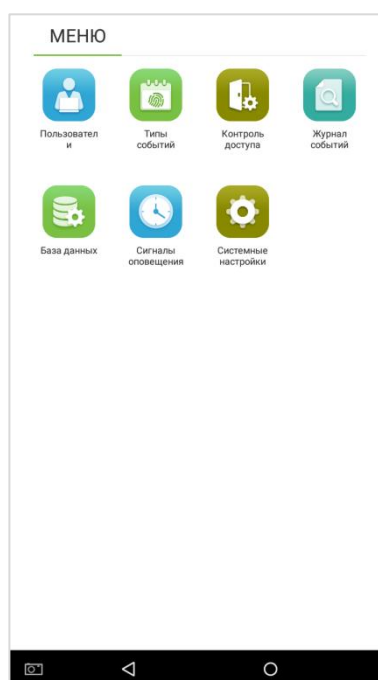
# Программирование

## Главное меню

На основном экране нажмите кнопку  для входа в Главное меню:



Откроется страница, внешний вид которой приведен на рисунке:



Главное меню содержит следующие подменю:

**Пользователи:** подменю используется для добавления, удаления, просмотра и редактирования информации о пользователях.

**Типы событий:** подменю используется для просмотра списка типов событий и их параметров.

**Контроль доступа:** подменю используется для настройки параметров контроля доступа.


**Журнал событий:** подменю используется для поиска, просмотра записей о событиях входа/выхода.

## ST-FR042

**База данных:** подменю используется для управления базой данных и удаления различных типов данных из памяти устройства.

**Сигналы оповещения:** подменю используется для настройки сигналов оповещения. Если сигнал оповещения установлен, устройство будет автоматически проигрывать выбранную мелодию в заданное время. Звучание сигнала будет остановлено, когда истечет установленное время.

**Системные настройки:** подменю используется для настройки параметров сети, даты/времени, регистрации событий, облачного сервиса, Wiegand, дисплея, звука, биометрических параметров распознавания, а также тестирования устройства, настройки дополнительных параметров, отображения информации об устройстве, объеме памяти устройства, возможности его перезагрузки.

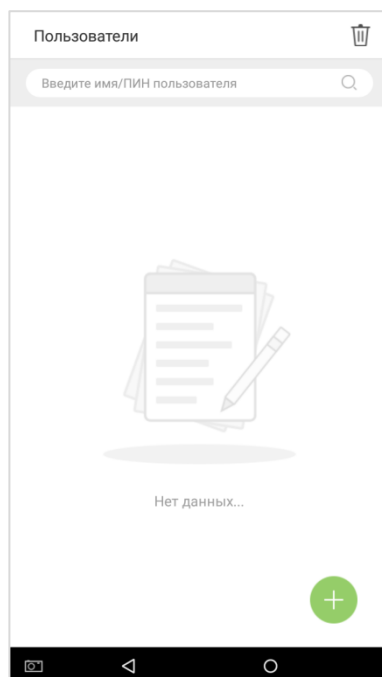
**Примечание:** Если для устройства не назначен администратор, в Главное меню может войти любой пользователь, нажав кнопку . После назначения администратора устройства для входа в Главное меню потребуется выполнить авторизацию. Система проверит, имеются ли у пользователя полномочия администратора. После успешной идентификации администратор получит доступ к Главному меню. Для повышения безопасности рекомендуется в программном обеспечении Таймекс зарегистрировать хотя бы одного пользователя в роли администратора.

## Управление пользователями

### Создание пользователя

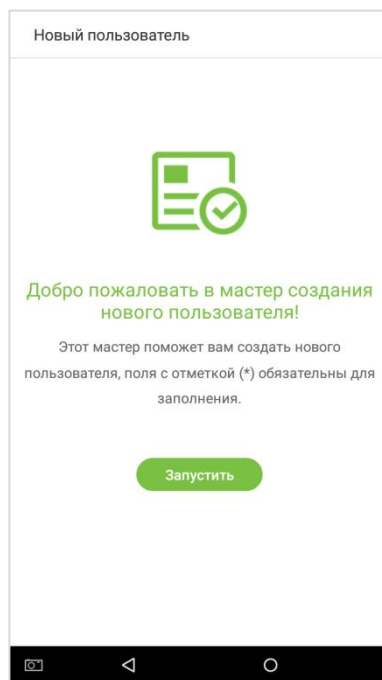
Для создания нового пользователя:

1. Перейдите в раздел «Пользователи».
2. Нажмите кнопку со значком «+» в разделе «Пользователи», чтобы открыть страницу Мастера создания нового пользователя.



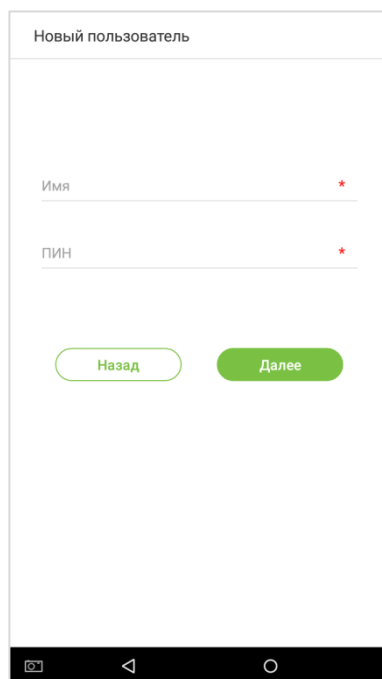
## ST-FR042

3. Нажмите кнопку «Запустить» на странице Мастера.



### Ввод базовых данных пользователя

1. Введите имя пользователя и ПИН в поля окна «Новый пользователь», нажмите кнопку «Далее».



### Примечания:

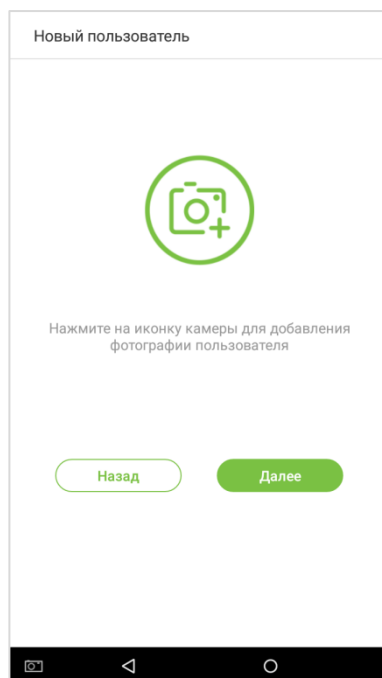
- Имя должно соответствовать имени сотрудника.
- По умолчанию система поддерживает длину ПИН от 1 до 9 десятичных знаков.
- ПИН пользователя может быть изменен при создании учетной записи пользователя. После того как пользователь будет добавлен, его ПИН редактировать нельзя.
- Сообщение "Этот ПИН используется!" показывает, что введенный вами ПИН уже используется. В этом случае введите другой ПИН.

## ST-FR042

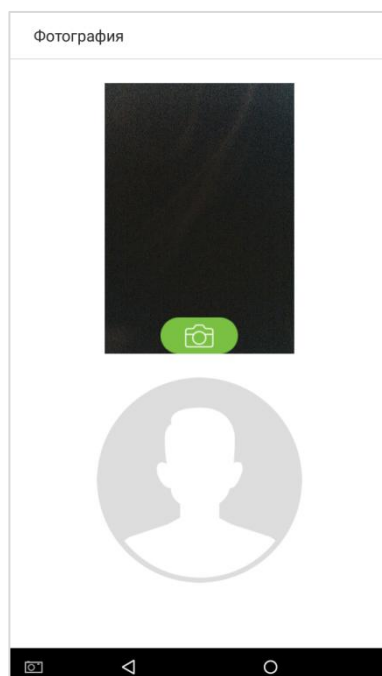
### Фотография сотрудника

После ввода основной информации о сотруднике нажмите кнопку «Далее».

1. На следующей странице нажмите кнопку со значком камеры для добавления фотографии пользователя.



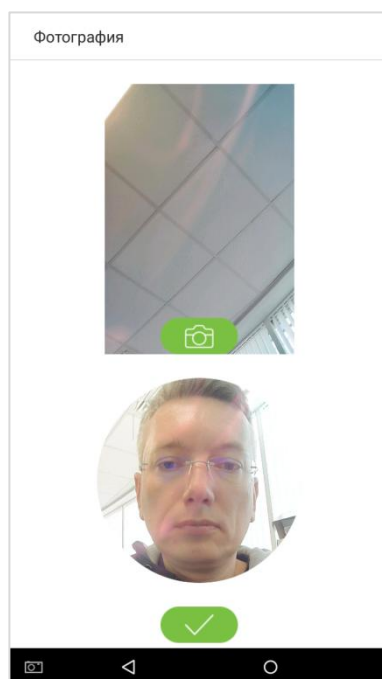
2. Сотрудник должен повернуться лицом к объективу, а затем отрегулировать свое положение в соответствии с указаниями, которые отображаются на экране. Нажмите на кнопку со значком камеры, чтобы сделать снимок.



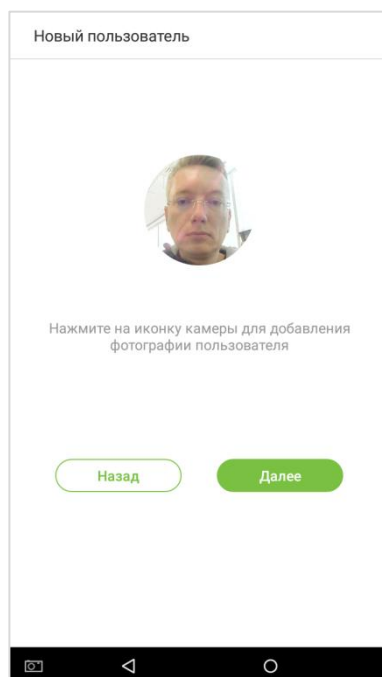


## ST-FR042

3. Нажмите на «галочку» внизу фотографии, чтобы добавить полученное фото или нажмите на кнопку со значком камеры, чтобы сделать новый снимок.



4. Нажмите кнопку «Далее», чтобы продолжить процесс добавления пользователя.

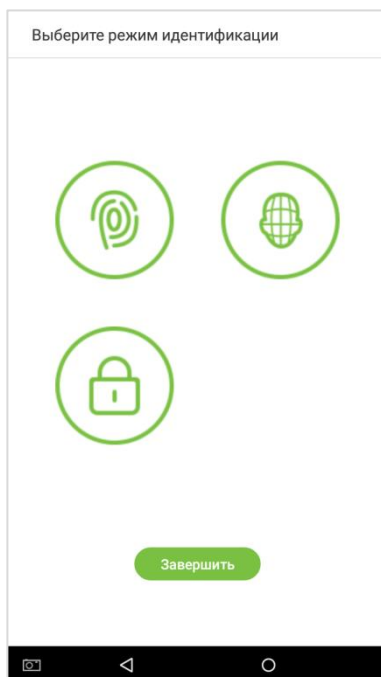


### **Виды идентификации**

Виды идентификации - это методы, используемые системой для идентификации пользователя. Они включают виды идентификации по лицу, коду, отпечаткам пальцев или карте. Выберите метод, который вам наиболее подходит.

## ST-FR042

На странице «Выберите режим идентификации» нажмите кнопку со значком, соответствующим выбранному вами методу идентификации.



### Ввод отпечатков пальцев

1. На странице выбора режима идентификации нажмите на значок с изображением отпечатка, чтобы открыть страницу ввода отпечатков пальцев. Выберите правую или левую руку и укажите, отпечаток какого пальца на руке вы будете сканировать.

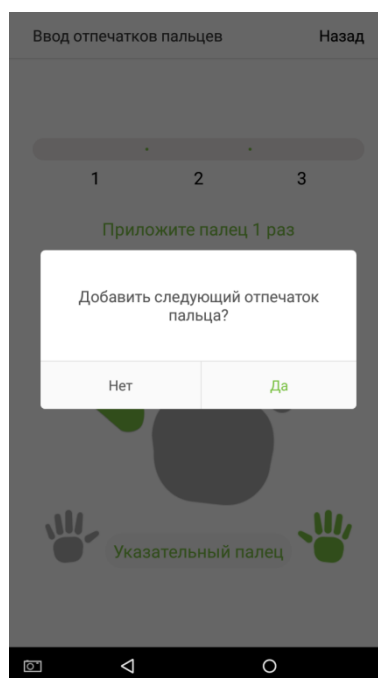


2. Приложите палец к окну сканера трижды. Зеленый цвет индикации покажет, что ввод отпечатка завершен успешно.

**Примечания:** Если вы приложите во второй и третий раз разные пальцы, появится сообщение: «Пожалуйста, приложите тот же самый палец».

## ST-FR042

- После успешного ввода одного отпечатка появится сообщение «Операция выполнена» и диалоговое окно «Добавить следующий отпечаток пальца?». Нажмите Да для продолжения сканирования или НЕТ для возврата к окну выбора режима идентификации.



### *Ввод шаблона лица*

Для ввода шаблона лица пользователя на странице выбора режима идентификации нажмите на соответствующий значок. Расположите лицо в области сканирования, затем действуйте в соответствии с указаниями, которые отображаются на экране.

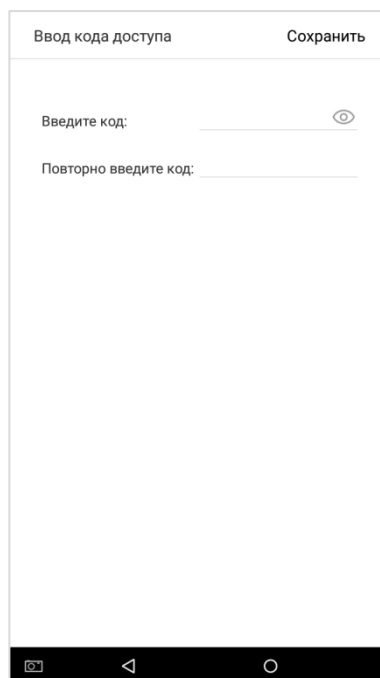


При успешном завершении операции появится сообщение: «Ввод выполнен» и откроется страница выбора режима идентификации.

## ST-FR042

### Ввод кода доступа

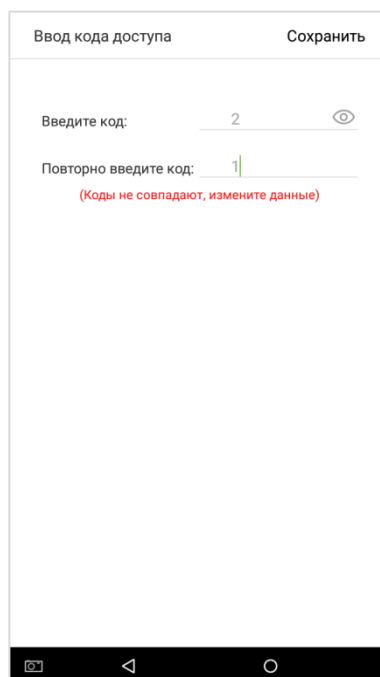
На странице выбора режима идентификации нажмите на значок с изображением замка, чтобы открыть страницу ввода кода доступа. Введите код в поле «Введите код» и подтвердите ввод в поле «Повторно введите код». Нажмите «Сохранить».



**Примечание:** Код пользователя может включать до 8 десятичных знаков.

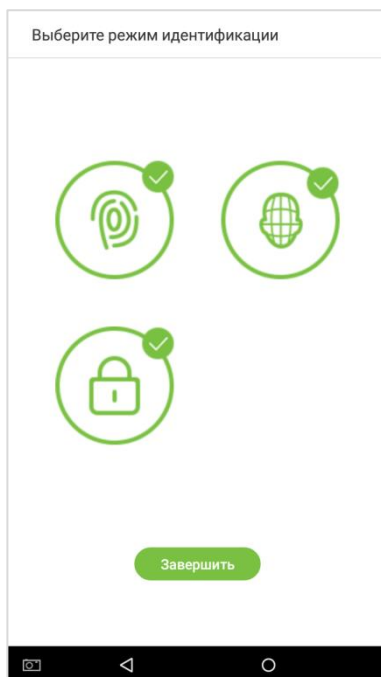
Нажмите на значок открытого/закрытого глаза, чтобы сделать код видимым/скрыть его, как показано на рисунке ниже.

Если код, введенный в оба поля, будет отличаться, отобразится сообщение: «Коды не совпадают, измените данные». Повторно введите коды в соответствующие поля.

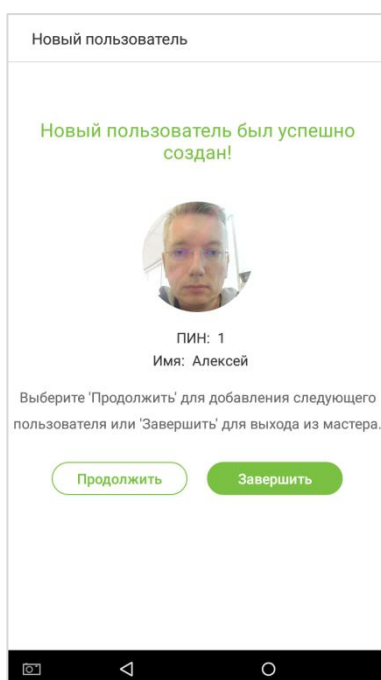


## ST-FR042

При успешном завершении операции вновь откроется страница выбора режима идентификации, в котором значок с изображением замка будет отмечен «галочкой». Нажмите кнопку «Завершить» на странице выбора режима идентификации.



Появится сообщение об успешном создании нового пользователя и запросом о продолжении ввода учетных записей. Выберите «Продолжить» для продолжения добавления учетных записей или «Завершить» для завершения работы Мастера создания нового пользователя.



### **Параметры полномочий**

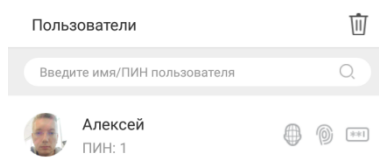
Устройство поддерживает два типа полномочий: обычный пользователь или администратор.

После регистрации администратора обычные пользователи не смогут получить доступ в меню устройства, а могут только проходить идентификацию в соответствии с режимами идентификации, с которыми они были зарегистрированы. Администратор имеет те же возможности, что и обычные пользователи, но, кроме этого, он может входить в меню устройства и выполнять функции, доступные через меню.

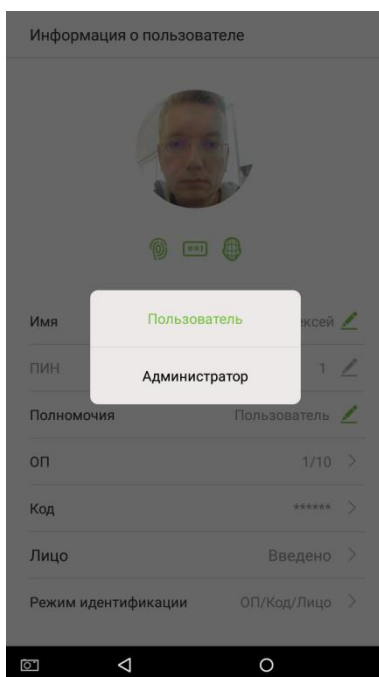
## ST-FR042

Для присвоения сотруднику полномочий:

1. На странице «Пользователи» нажмите на имя пользователя в списке для перехода на страницу с его данными.



2. На его странице нажмите на поле «Полномочия» и в открывшемся окне выберите значение «Пользователь/Администратор».



**Примечание:** Когда пользователь получит права администратора, для входа в меню ему потребуются авторизоваться. Процесс авторизации зависит от режима идентификации, установленного при его регистрации. Дополнительные сведения см. в разделе

## **ST-FR042**

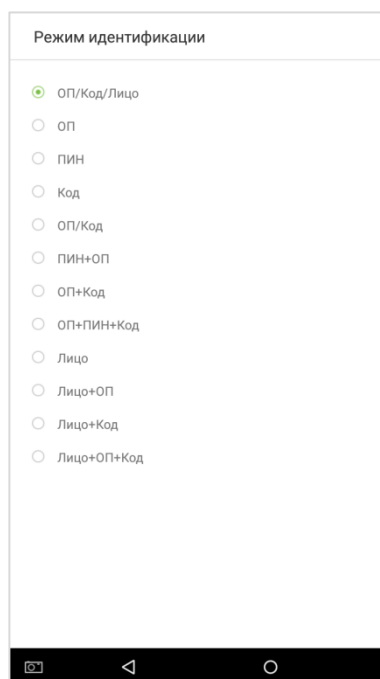
*Режимы идентификации.*

### ***Настройка режима идентификации***

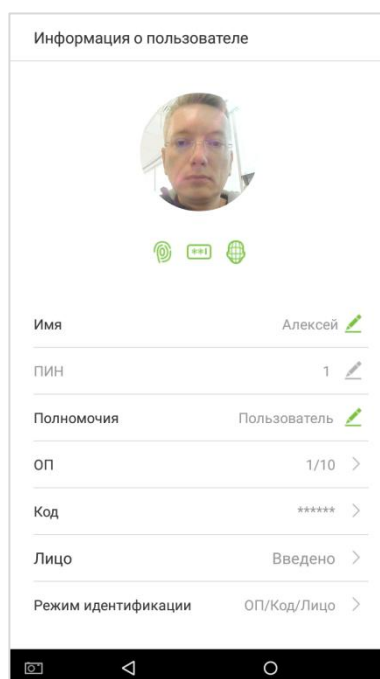
Для повышения безопасности устройство позволяет сочетать режимы идентификации.

## ST-FR042

1. Нажмите на поле «Режим идентификации» страницы «Информация о пользователе» и установите переключатель слева от нужной комбинации.



2. Вернитесь на страницу «Информация о пользователе», в нем будет отображаться выбранный режим/комбинация режимов идентификации.



### Примечание:

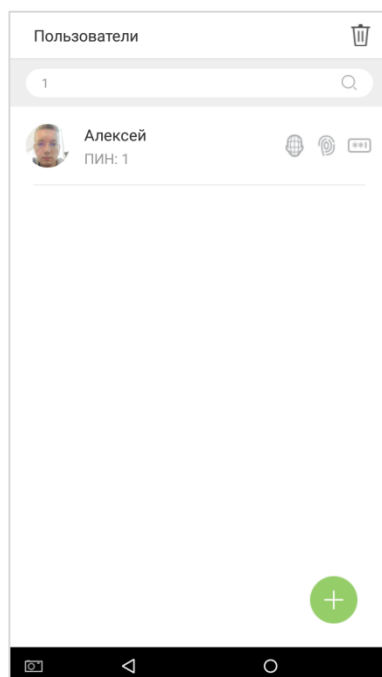
- «/» означает «или», «+» означает «и».
- При комбинированной идентификации для зарегистрированных сотрудников требуется наличие всей информации, необходимой для завершения проверки, иначе процесс идентификации не будет завершен. Например, когда для сотрудника зарегистрированы только данные его отпечатка пальца, а в системе установлен режим «ОП + код», сотрудник не сможет пройти идентификацию.



## ST-FR042

### Поиск пользователя

1. Введите поисковый запрос в строку поиска, расположенную на странице «Пользователи».

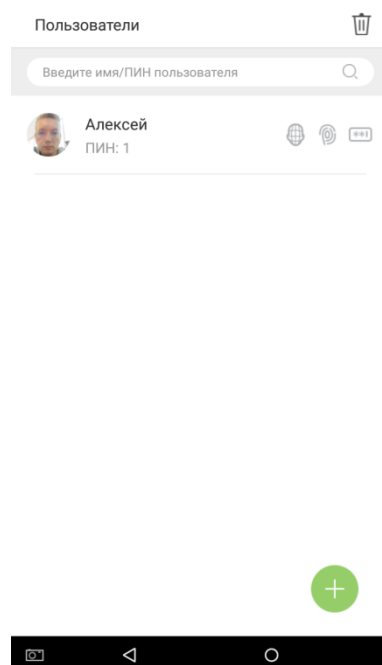


2. Автоматически будет сформирован список пользователей, данные которых соответствуют поисковому запросу.

**Примечание:** Поиск пользователя выполняется по ПИНу или фамилии/имени.

### Редактирование пользователя

1. Выберите пользователя в списке.



2. Перейдите на страницу с информацией о пользователе для ее редактирования.

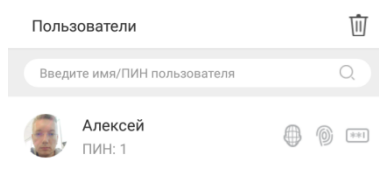
**Примечание:** ПИН пользователя не может быть изменен. Изменение значений других полей выполняется так же, как при регистрации нового пользователя, и здесь не рассматривается. Дополнительную информацию см. в разделе «Создание пользователя».

## ST-FR042

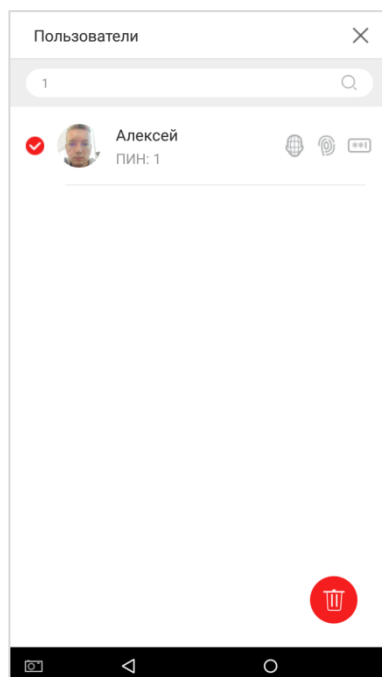
### Удаление пользователя

Для удаления записи о пользователе используется кнопка с изображением корзины в правом верхнем углу страницы «Пользователи».

1. Нажмите кнопку с изображением корзины.

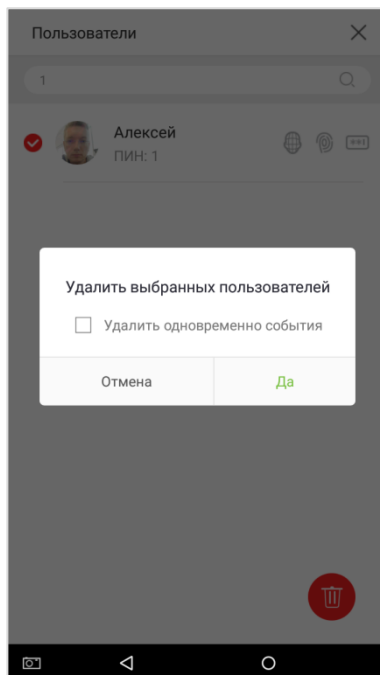


2. Слева от каждой записи в списке пользователей появится поле для установления отметки. Выберите запись о пользователе, которую хотите удалить, нажмите слева на появившееся поле.



## ST-FR042

3. Нажмите на кнопку с изображением корзины в правом нижнем углу, появится окно запроса подтверждения действия. Отметьте в окне поле «Удалить одновременно события» или оставьте этот пункт неотмеченным и нажмите «Да».



4. После этого запись о пользователе и вся связанная с пользователем информация будет удалена.

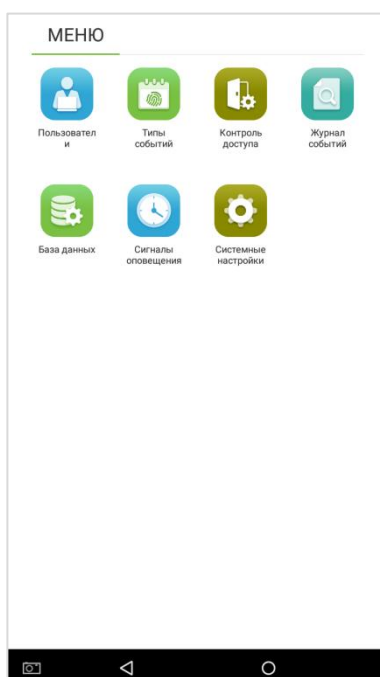
## Типы событий

Типы событий используются при регистрации событий входа/выхода. «По умолчанию» установлены 6 основных типов событий: приход, уход, с перерыва, на перерыв, СУ (сверхурочный) приход, СУ уход. Эти типы событий не могут быть удалены.

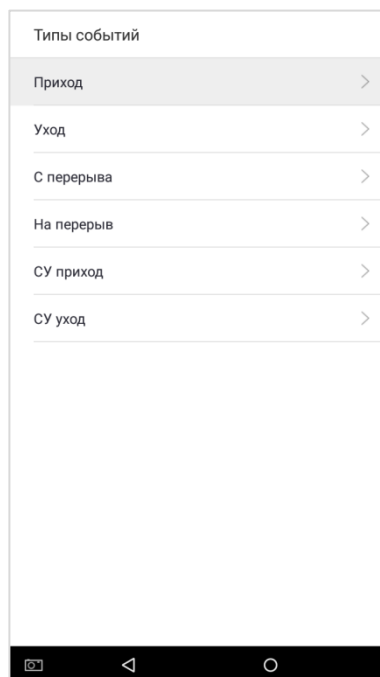
### Редактирование типов событий

Для редактирования типа событий:

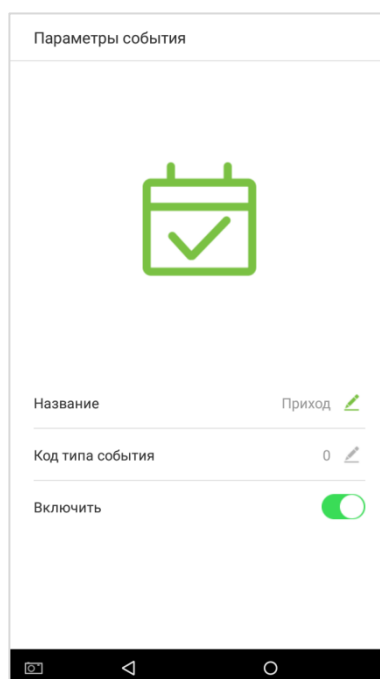
1. Перейдите в подменю «Типы событий», нажав на соответствующую кнопку в Главном меню.



2. Чтобы перейти на страницу типа события, нажмите в разделе на название типа события.



3. На странице типа события вы можете изменить его название, нажав на поле «Название», или выключить/включить тип, установив переключатель справа от поля в соответствующее положение. Код типа недоступен для редактирования.



4. Выполнив изменения, вернитесь в предыдущую страницу, нажав внизу кнопку со стрелкой. Изменения будут сохранены.

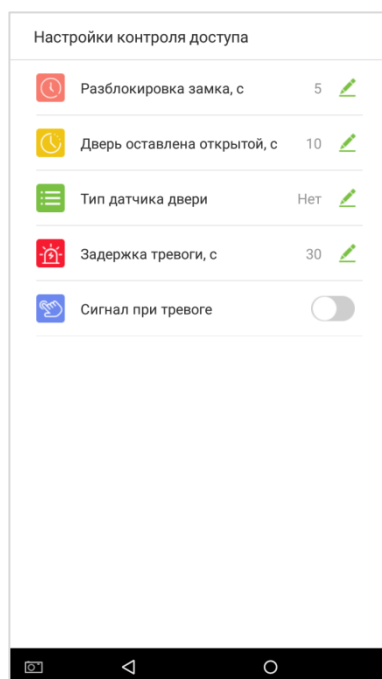
## Настройки контроля доступа

### Параметры контроля доступа

Раздел позволяет пользователям изменять параметры управления замком двери и подачей сигнала тревоги/оповещения.

## ST-FR042

Нажмите на название подменю «Настройки контроля доступа» в Главном меню, откроется страница раздела:



Страница содержит следующие пункты:

**Разблокировка замка:** параметр задает время разблокировки замка, допустимые значения: 1 – 10 секунд.

**Дверь оставлена открытой:** параметр задает задержку проверки датчика двери после открытия двери. Если дверь не будет закрыта после заданного времени, будет сгенерирован сигнал тревоги. Допустимые значения: 1 – 255 секунд.

**Тип датчика двери:** параметр задает режим работы датчика двери.

**Задержка тревоги:** параметр задает время задержки генерации сигнала тревоги после того как будет обнаружено, что дверь находится в состоянии «не закрыто». Допустимые значения: 1 – 999 секунд.

**Сигнал при тревоге:** параметр устанавливает, будет ли генерироваться сигнал тревоги.

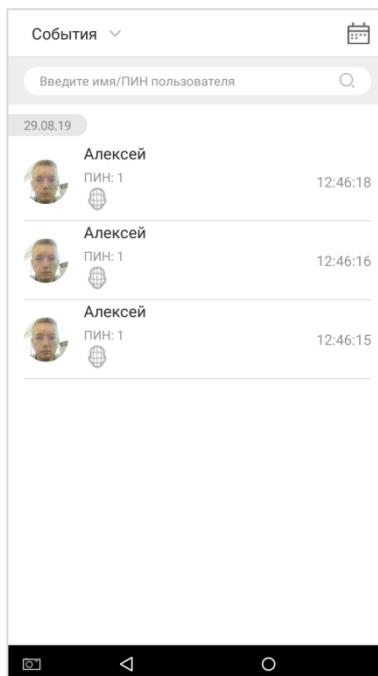
ST-FR042

## Журнал событий

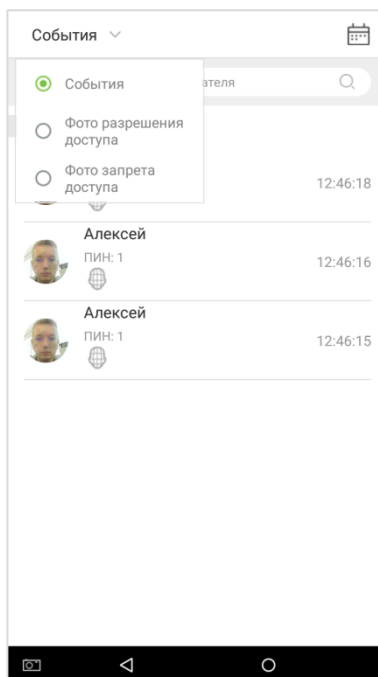
События хранятся в памяти устройства, что упрощает поиск событий о проходах персонала. Пользователи могут искать события в журнале за период, по имени или ПИНу пользователя.

### Параметры поиска

1. Нажмите на название подменю «Журнал событий» в Главном меню, появится страница журнала со списком событий.



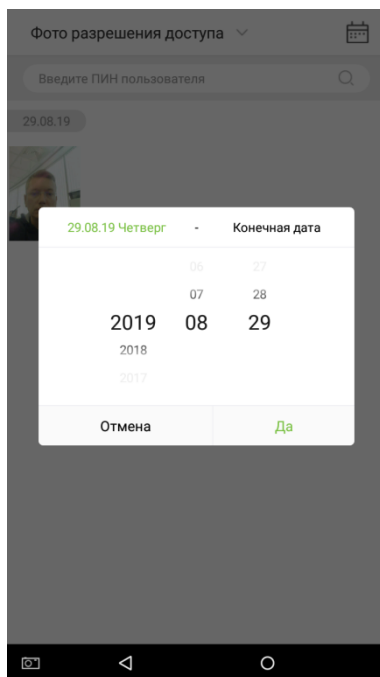
2. Чтобы указать, какой вид поиска требуется провести, откройте список, нажав стрелку справа от названия страницы, и выберите одно из возможных значений:



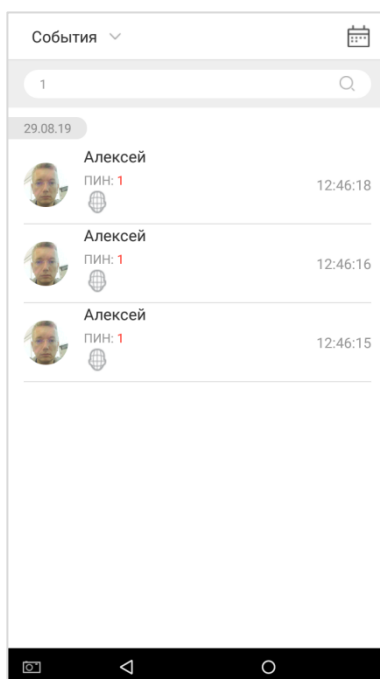
3. Для поиска по событиям введите ПИН или имя пользователя в строке поиска или оставьте поле пустым для поиска по всем пользователям.

## ST-FR042

- Чтобы указать период поиска событий, нажмите кнопку с изображением календаря вверху справа. В открывшемся окне введите даты начала и конца интервала поиска. Нажмите Да.

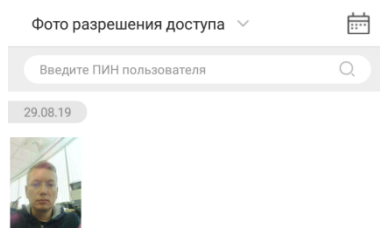


- Система найдет и отобразит на экране события с информацией, соответствующей поисковому запросу.



## ST-FR042

6. Если в шаге 2 вы выбрали значение фильтра «Фото разрешения доступа», экран с найденными событиями будет выглядеть, как показано на рисунке:



7. Просмотреть фото можно нажав на иконку:



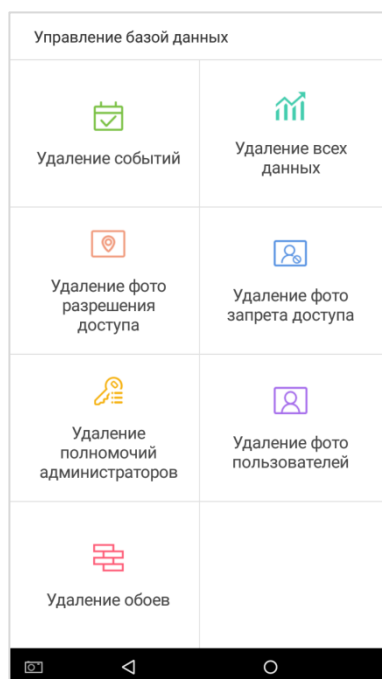
## База данных

Данная страница предназначено для управления данными на устройстве, в том числе для удаления событий, всех данных из памяти устройства, фотографий пользователей, фотографий событий, полномочий администраторов и обоев.



## ST-FR042

1. Нажмите на подменю с названием «База данных» в Главном меню, откроется страница раздела:



Страница содержит следующие пункты:

**Удаление событий:** пункт позволяет удалить либо все события, либо события для недействительных пользователей (пользователь становится недействительным после истечения срока действия учетной записи), либо события за выбранный интервал.

**Удаление всех данных:** пункт позволяет удалить все бизнес-данные, хранящихся в памяти устройства, включая журнал событий, фото событий, отпечатки пальцев/шаблоны лиц, привилегии администраторов, фото сотрудников, обои, данные управления доступом.

**Удаление фото разрешения доступа:** пункт позволяет удалить либо все фотографии, либо фотографии для недействительных пользователей (пользователь становится недействительным после истечения срока действия учетной записи), либо фотографии за выбранный интервал.

**Удаление фото запрета доступа:** пункт позволяет удалить либо все фотографии, либо фотографии за выбранный интервал: 1 – 10 секунд.

**Удаление полномочий администраторов:** пункт позволяет удалить полномочия администратора для пользователей.

**Удаление фото пользователей:** пункт позволяет удалить фотографий всех сотрудников.

**Удаление обоев:** пункт позволяет удалить обои, сохраненные в памяти устройства.

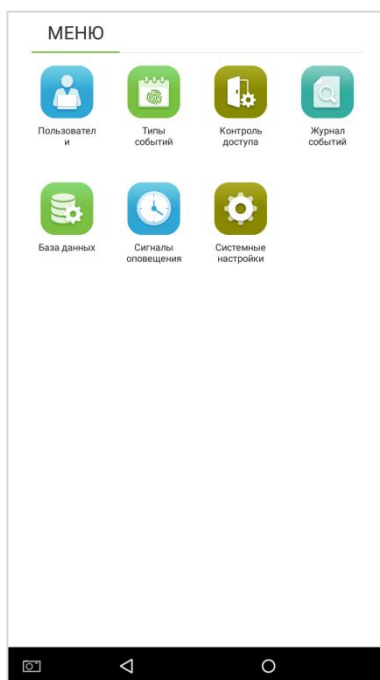
## Сигналы оповещения

Сотрудники могут установить время оповещения в соответствии со своими потребностями. Когда сигнал оповещения будет установлен, устройство будет автоматически воспроизводить заданную мелодию в установленное время. Воспроизведение прекратится по истечении установленного времени.

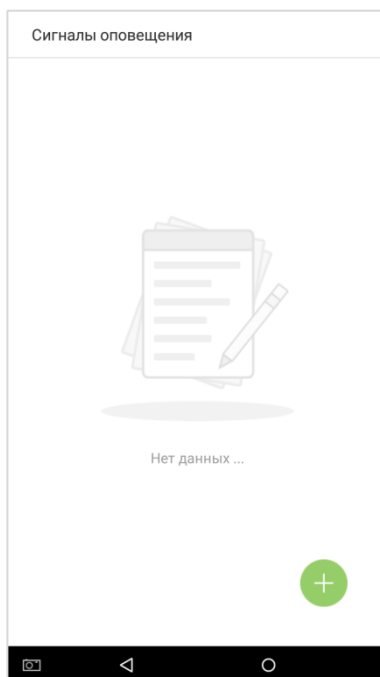
## ST-FR042

### Добавление сигнала оповещения

1. В Главном меню нажмите на название подменю «Сигналы оповещения».

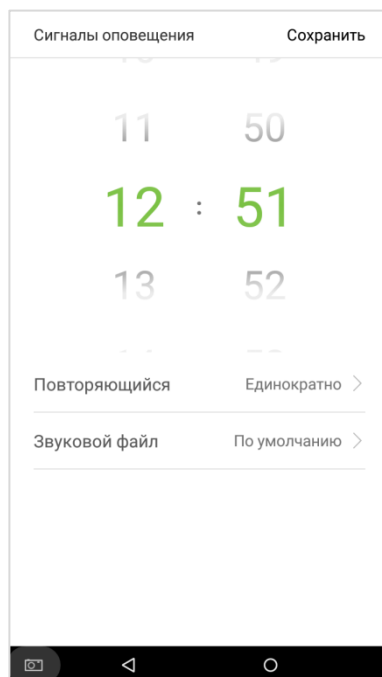


2. На странице управления «Сигналы оповещения» нажмите «+», чтобы перейти на страницу добавления сигнала.

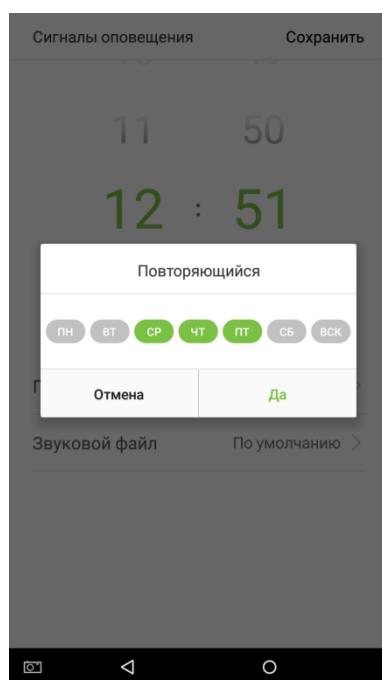


## ST-FR042

- Установите время оповещения, выбрав часы и минуты.

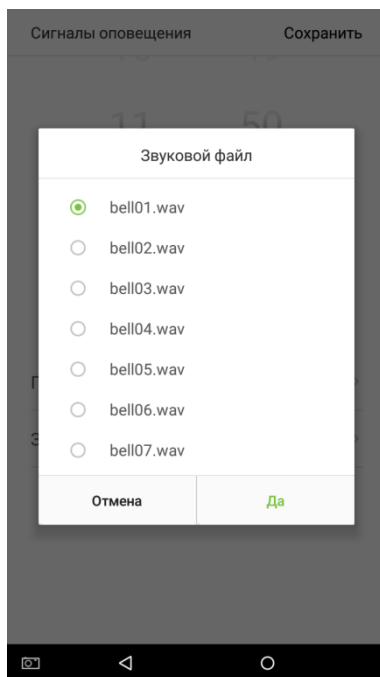


- Если сигнал нужно воспроизвести неоднократно, измените его значение в поле «Повторяющийся». Для этого нажмите на поле и выделите в открывшемся окне дни недели для повторения сигнала. Нажмите в окне кнопку «Да». Всплывающее окно с днями недели закроется.

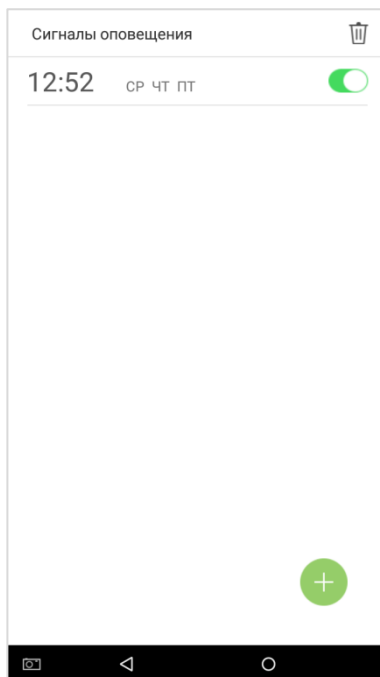


## ST-FR042

- Для выбора мелодии нажмите на поле «Звуковой файл» и выберите в открывшемся окне название файла из списка. Для сохранения выбора нажмите «Да» в окне выбора мелодии.



- Нажмите «Сохранить» справа вверху страницы добавления сигнала, и сигнал оповещения будет добавлен.



- По умолчанию сигнал включен. Для изменения его состояния нажмите на переключатель. Зеленый цвет переключателя означает, что сигнал включен, а серый – выключен.

### Редактирование сигнала оповещения

Для редактирования параметров сигнала:

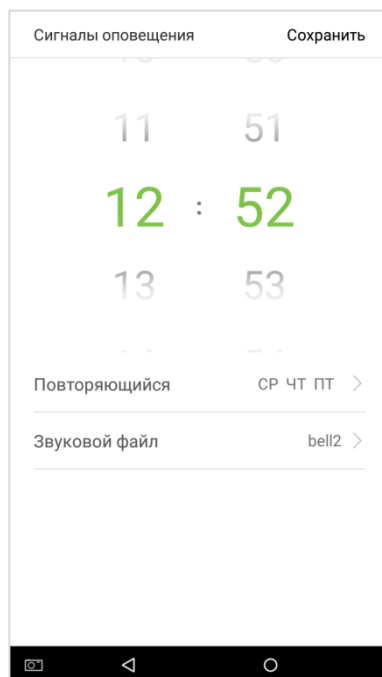
- Нажмите на строку с сигналом в списке на странице «Сигналы оповещения».

## ST-FR042

2. На странице сигнала отредактируйте его параметры. При этом действия выполняются аналогично описанным при добавлении сигнала. Подробное описание действий см. в пункте «

## ST-FR042

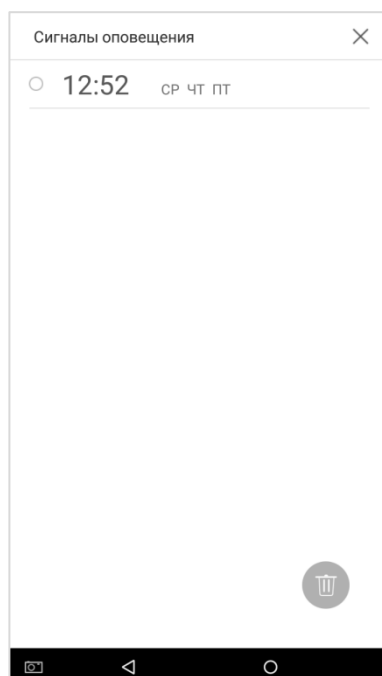
### 3. Добавление сигнала оповещения»



### Удаление сигнала оповещения

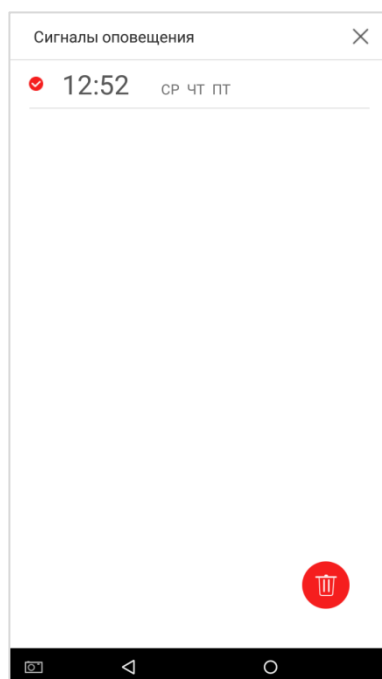
Для удаления сигнала:

1. Нажмите на кнопку со значком корзины в правом верхнем углу страницы «Сигналы оповещения».
2. Слева от каждой записи списка появится поле для отметки. Нажмите на запись, которую вы хотите удалить.

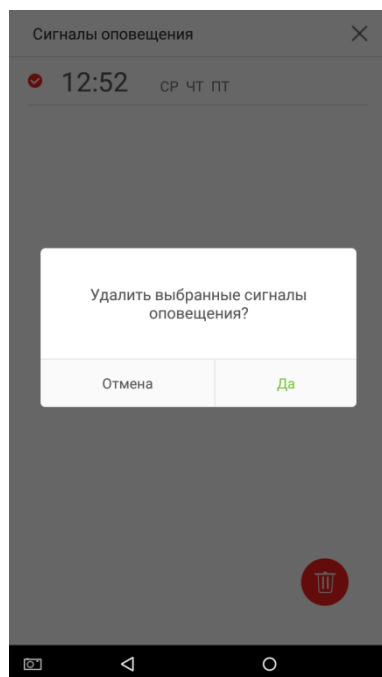


## ST-FR042

3. В поле слева от записи появится отметка в красном кружке, внизу страницы – красная кнопка со значком корзины. Нажмите ее для удаления помеченной записи.



4. Откроется окно подтверждения действия, нажмите в нем «Да».

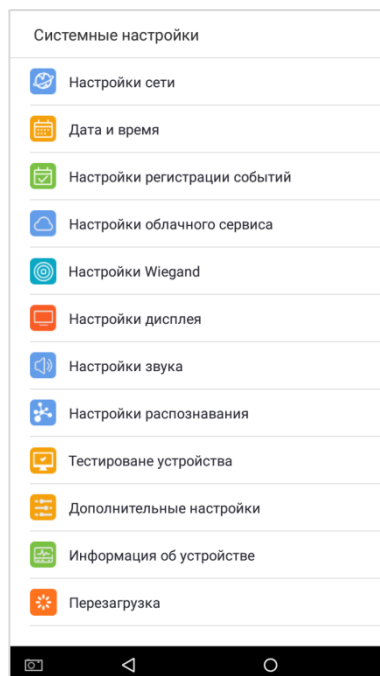


После этого запись с параметрами сигнала будет удалена из списка.

## ST-FR042

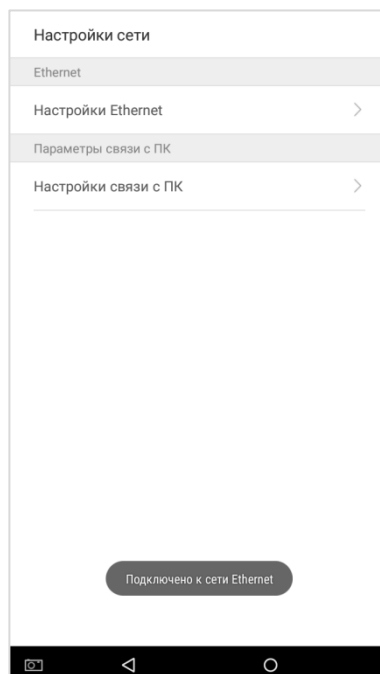
### Системные настройки

Раздел обеспечивает настройку параметров устройства в соответствии с потребностями пользователей. Для перехода в раздел нажмите подменю с названием «Системные настройки» в Главном меню. Откроется страница со списком пунктов данного подменю, работа с которыми описана ниже.



### Настройки сети

Нажмите пункт «Настройки сети», откроется следующая страница:

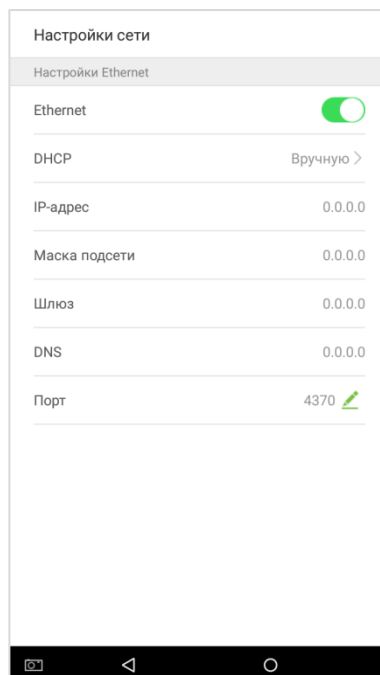




## ST-FR042

### Настройка Ethernet

При подключении устройства в сеть Ethernet должны быть настроены параметры сети. Для настройки подключения нажмите на странице «Настройки сети» на поле «Настройки Ethernet». Откроется страница:



Страница содержит следующие пункты:

**Переключатель Ethernet:** пункт позволяет включить Ethernet на устройстве и возможность редактирования параметров сети. Если переключатель стоит в положении «Выключено», параметры сети изменить нельзя.

**DHCP:** пункт позволяет выбрать автоматическое или ручное назначение параметров сети.

**IP-адрес:** пункт позволяет запрограммировать IP-адрес. По умолчанию, 192.168.1.201. IP-адреса устройства и компьютера должны находиться в одном и том же сегменте сети.

**Маска подсети:** пункт позволяет запрограммировать маску подсети. По умолчанию, 255.255.255.0.

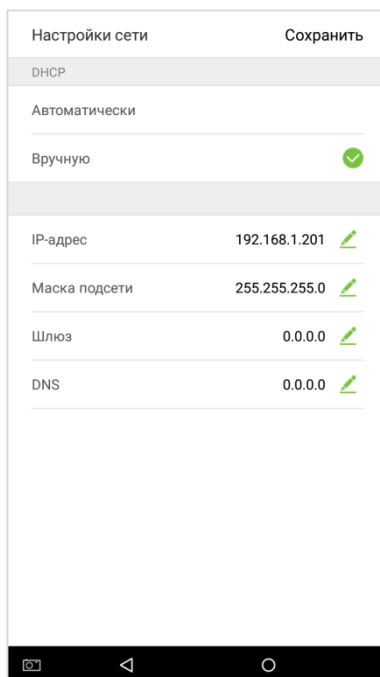
**Шлюз:** пункт позволяет запрограммировать шлюз. По умолчанию, 0.0.0.0.

**DNS:** пункт позволяет запрограммировать DNS. По умолчанию, 0.0.0.0.

**Порт:** пункт позволяет запрограммировать порт. По умолчанию, 4370.

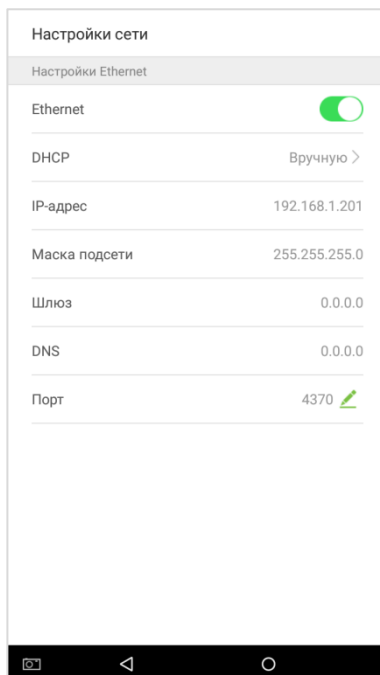
## ST-FR042

Если переключатель DHCP установлен в положение «вручную», пользователь может самостоятельно установить настройки сети. После установки параметров сети нажмите кнопку «Сохранить».



Если после настройки подключения устройство не было подключено, появится сообщение: «Нет подключения к сети».

После ввода параметров сети вручную страница будет выглядеть следующим образом:

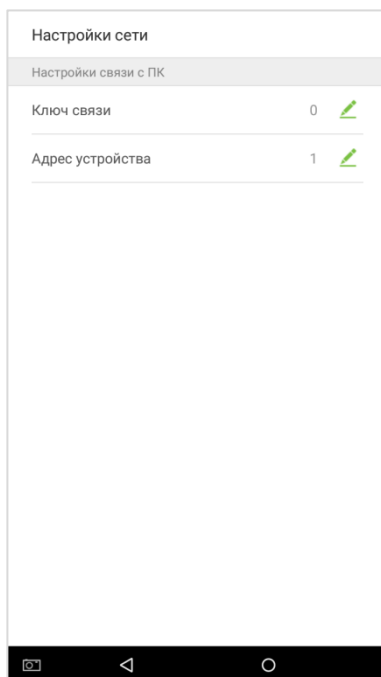


### **Настройка связи с компьютером**

Для повышения безопасности связи устройства и компьютера необходимо установить пароль подключения к компьютеру.

## ST-FR042

Для настройки параметров связи с компьютером нажмите «Настройки связи с ПК». Откроется страница с пунктами меню:



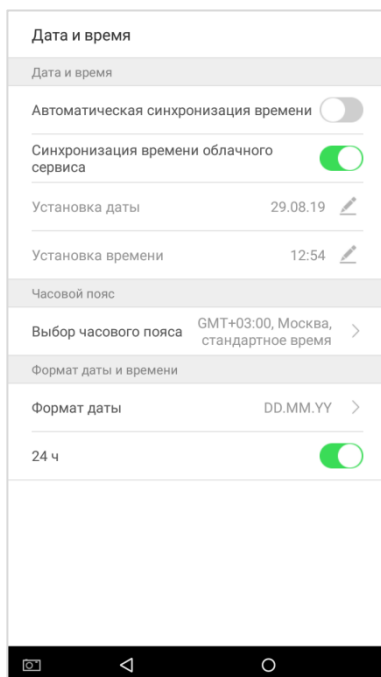
Страница содержит следующие пункты:

**Ключ связи:** пункт позволяет защитить подключение к устройству по сети Ethernet с помощью ключа связи. При попытке подключения к устройству с ПК, если ключи связи не совпадают, сеанс связи установлен не будет. Допустимые значения: 1 – 999999. Если значение равно 0, это значит, что ключ не задан.

**Адрес устройства:** пункт позволяет запрограммировать адрес, если в системе используется интерфейс RS232/RS485. Адрес может принимать значения от 0 до 254.

### Дата и время

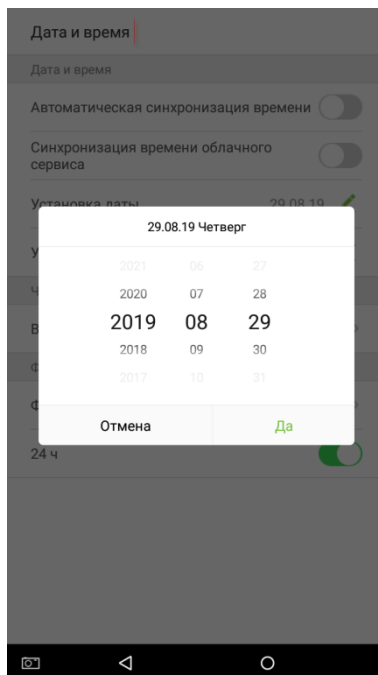
Нажмите пункт «Дата и время», откроется следующая страница:



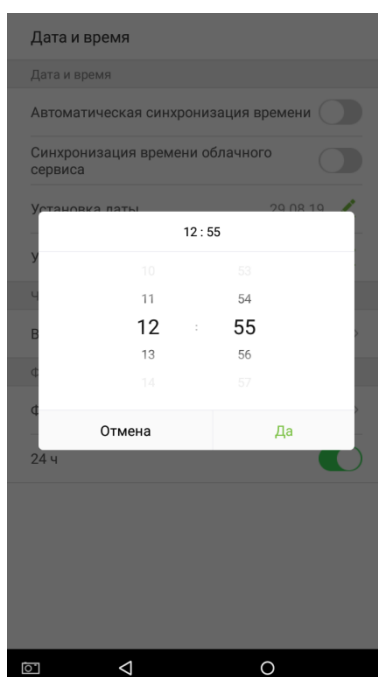
## ST-FR042

### Настройка даты и времени

1. Для автоматической синхронизации времени устройства через Интернет установите соответствующий переключатель на странице «Дата и время» в положение «Установлен», при этом он станет зеленым, если не установлен – серым.
2. Для синхронизации времени устройства со временем облачного сервиса установите соответствующий переключатель в положение «Установлен», при этом он станет зеленым, если не установлен – серым.
3. Если автоматическая синхронизация времени устройства (см. п. 1) не включена, вы можете установить дату и время самостоятельно, для этого на странице «Дата и время» нажмите на поле «Установка даты» и в появившемся календаре выберите текущий год, месяц и день. Нажмите «Да» в окне календаря.



4. Нажмите «Установка времени» и в появившемся окне установите часы и минуты. Нажмите «Да».



## ST-FR042

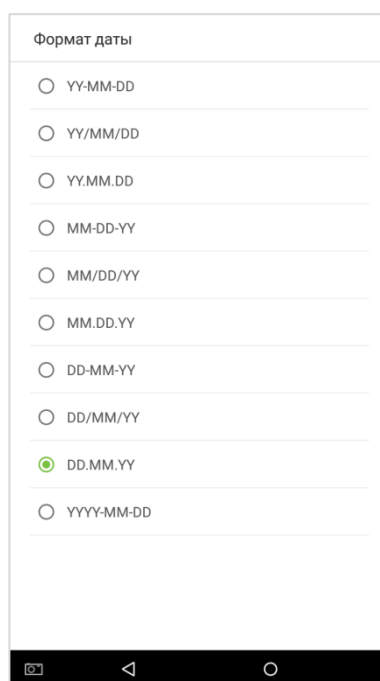
### Установка часового пояса

На странице «Дата и время» нажмите на поле «Выбор часового пояса» и нажмите в списке на строку с часовым поясом.

### Установка формата даты и времени

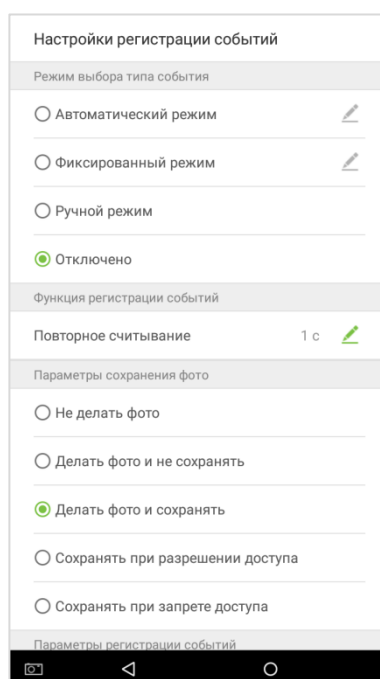
На странице «Дата и время», область «Формат даты и времени» нажмите на поле «Формат даты» и отметьте нужный формат отображения даты.

Нажмите в области «Формат даты и времени» переключатель «24 ч», если хотите, чтобы время отображалось в таком формате. Если параметр установлен, переключатель станет зеленым, если не установлен – серым.



### Настройки регистрации событий

Нажмите пункт «Настройки регистрации событий», откроется следующая страница:




## ST-FR042

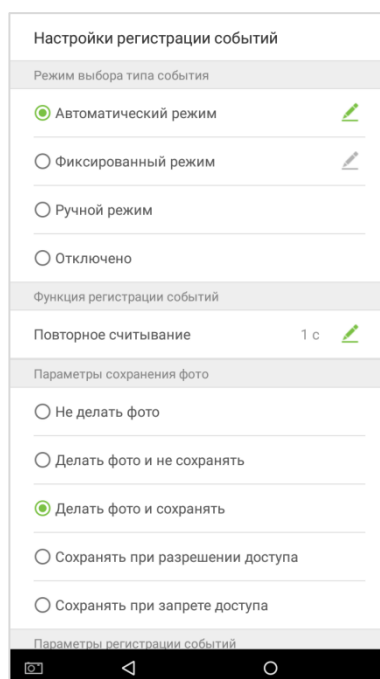
### Режим выбора типа события

Существуют следующие режимы:

- Автоматический режим – типы событий переключаются по запрограммированному расписанию,
- Фиксированный – программируется фиксированный тип события для данного устройства,
- Ручной – тип события устанавливается вручную пользователем при идентификации,
- Отключено – тип события не присваивается.

### Автоматический режим

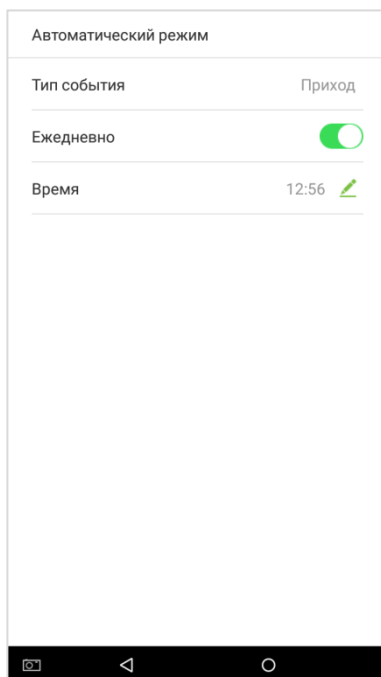
1. Установив переключатель в поле «Автоматический режим», нажмите кнопку  для перехода на страницу настройки.



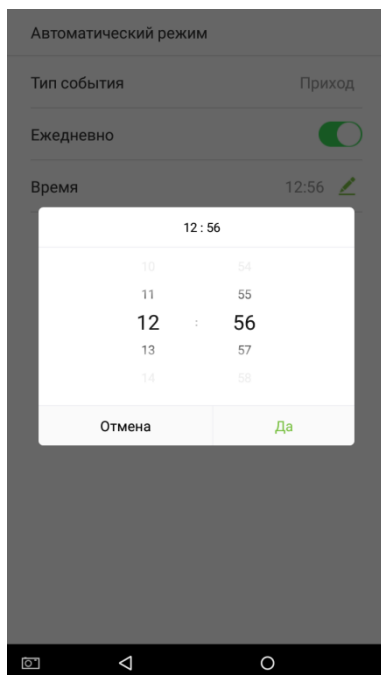
2. В разделе со списком типов событий нажмите на стрелку справа от типа, который хотите настроить.

## ST-FR042

3. Если переключатель «Ежедневно» установлен в положение «Включено», можно установить время для всех дней недели одновременно. При этом поле «Время» станет активным.

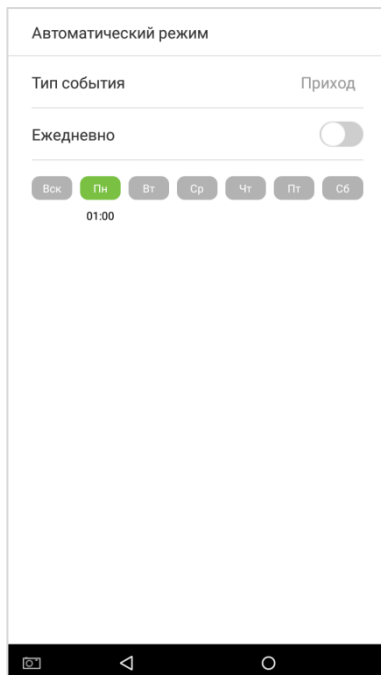


4. Для установки времени автоматического переключения типа события нажмите кнопку справа от поля «Время», в открывшемся окне установите часы и минуты, прокручивая значения часов и минут вверх/вниз. Нажмите «Да», чтобы закрыть окно настройки времени.




## ST-FR042

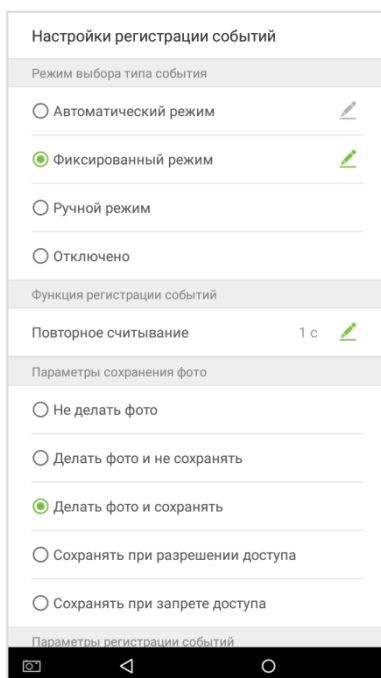
- Если переключатель «Ежедневно» установлен в положение «Выключено», для установки времени типа события нажмите на день недели, для которого будет установлено время. В открывшемся окне установите часы и минуты. Нажмите «Да» для окончания настройки времени.



**Примечание:** для остальных типов событий настройки времени выполняются аналогично.

### Фиксированный режим

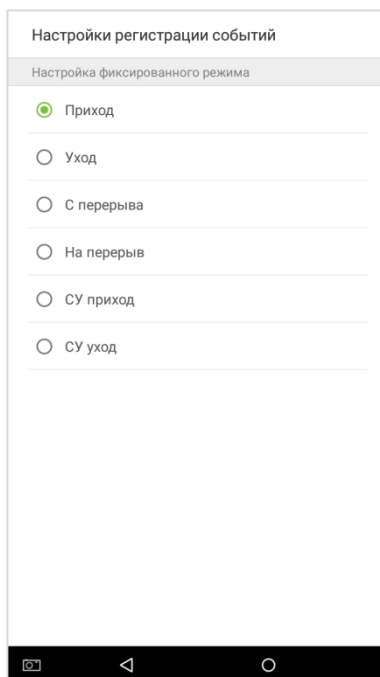
- Установив переключатель в поле «Фиксированный режим», нажмите кнопку редактирования  для перехода на страницу настройки.





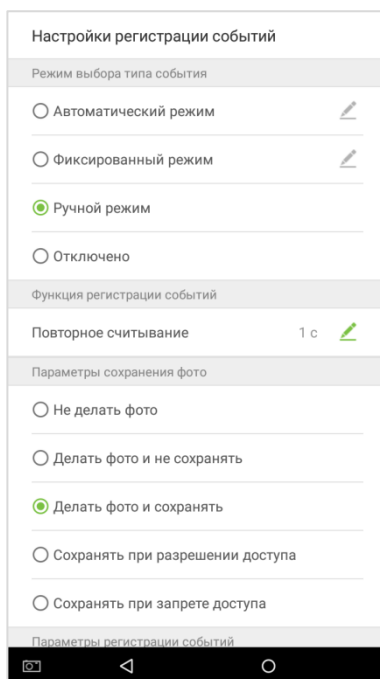
## ST-FR042

- На странице со списком типов событий выберите нужный тип, с которым будут регистрироваться все события.



### **Ручной режим**

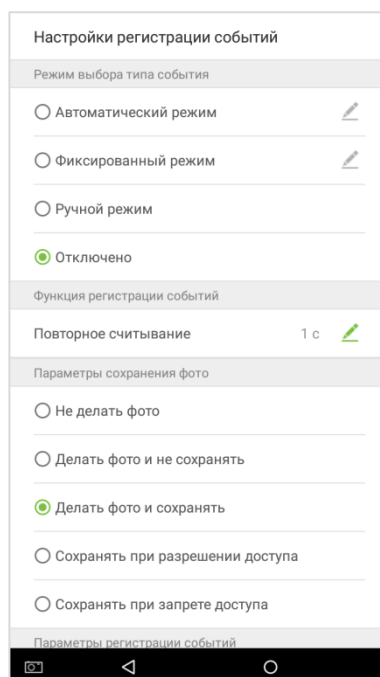
В ручном режиме типы событий выбираются вручную пользователем при идентификации. Для перехода в ручной режим установите переключатель слева от соответствующего названия режима.




## ST-FR042

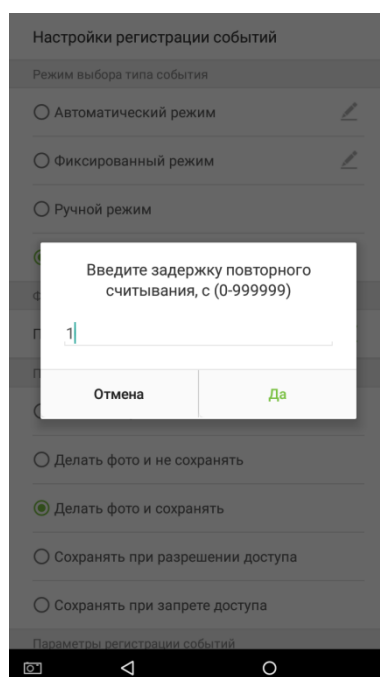
### Отключено

В режиме «Отключено» типы событий при записи событий не регистрируются. Рекомендуется выбирать данный пункт при использовании устройства только для контроля доступа



### Функция регистрации событий

Для настройки параметра задержки нажмите кнопку  и введите значение задержки повторного считывания, затем нажмите «Да», чтобы закрыть окно настройки.

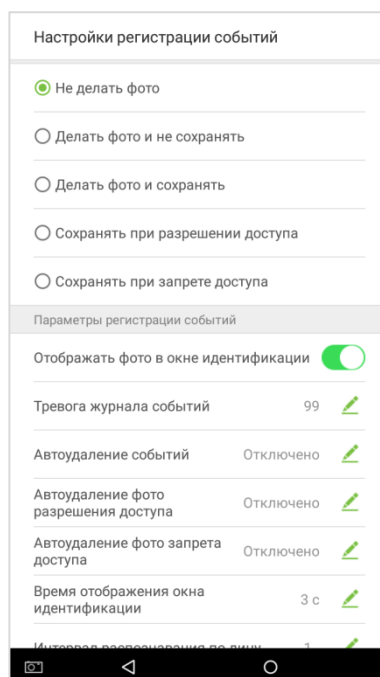


**Повторное считывание:** параметр определяет задержку повторного считывания. Допустимые значения: от 0 до 999999 секунд. При попытке идентифицироваться на устройстве до истечения времени повторного считывания устройство выведет на дисплей сообщение «Повторное считывание» и событие не будет зарегистрировано.

## ST-FR042

### Параметры сохранения фото

В разделе «Параметры сохранения фото» установите переключатель слева от пункта с описанием требуемых параметров работы камеры и сохранения полученных фотографий.



Раздел содержит следующие пункты:

**Не делать фото:** устройство не будет делать, и сохранять в память фотографии событий.

**Делать фото и не сохранять:** устройство будет делать фотографии, но не будет сохранять в память событий.

**Делать фото и сохранять:** устройство будет делать, и сохранять в память фотографии всех событий.

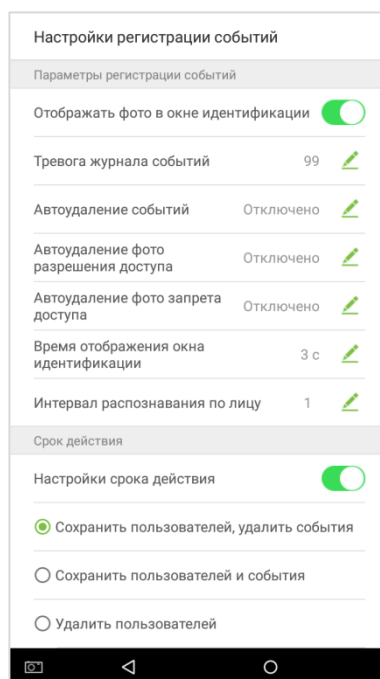
**Сохранять при разрешении доступа:** устройство будет делать, и сохранять в память фотографии событий разрешения доступа.

**Сохранять при запрете доступа:** устройство будет делать, и сохранять в память фотографии событий запрета доступа.

## ST-FR042

### Параметры регистрации событий

Внешний вид раздела «Параметры регистрации событий» изображен на рисунке:



Раздел содержит следующие пункты:

**Отображать фото в окне идентификации:** пункт позволяет запрограммировать, будет ли отображаться при идентификации фото сотрудника или нет.

**Тревога журнала событий:** пункт позволяет запрограммировать количество оставшихся записей журнала, при котором включается сигнал оповещения. Допустимое значение: от 0 до 9999. Если установлен 0, функция отключена.

**Автоудаление событий:** пункт позволяет задать количество старых событий, которые будут автоматически удалены, когда память устройства будет полностью заполнена. Допустимое значение: от 0 до 999. Если значение равно 0, то функция отключена.

**Автоудаление фото разрешения доступа:** пункт позволяет задать количество старых фото, которые будут автоматически удалены, когда память устройства будет полностью заполнена. Допустимое значение: от 0 до 99. Если значение равно 0, то функция отключена.

**Автоудаление фото запрета доступа:** пункт позволяет задать количество старых фото, которые будут автоматически удалены, когда память устройства будет полностью заполнена. Допустимое значение: от 0 до 99. Если значение равно 0, то функция отключена.

**Время отображения окна идентификации:** пункт позволяет задать период времени, в течение которого информация о сотруднике будет отображаться на экране после успешной идентификации. Допустимое значение: от 0 до 9 секунд.

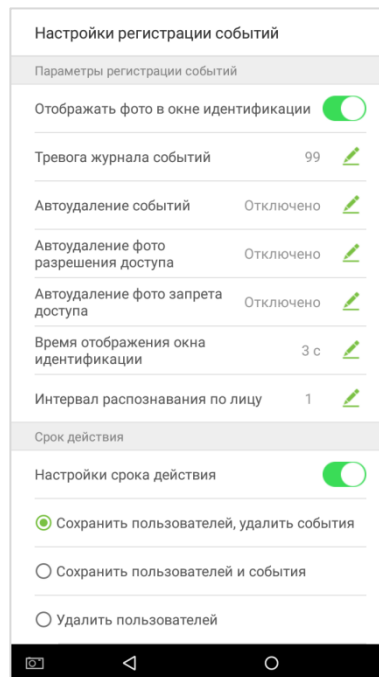
**Интервал распознавания по лицу:** пункт позволяет задать длительность временного интервала повторного распознавания по лицу для пользователя. Допустимое значение: от 0 до 9 секунд.

#### Срок действия

Данный параметр позволяет задать срок действия доступа для пользователей.

1. Нажмите на переключатель «Настройки срока действия». При включении он станет зеленым и внизу на странице откроются 3 пункта для настройки, при отключении переключатель станет серым и пункты будут скрыты.

2. Если переключатель «Настройки срока действия» был включен, выберите в поле слева от названия одну из настроек (см. рисунок ниже):



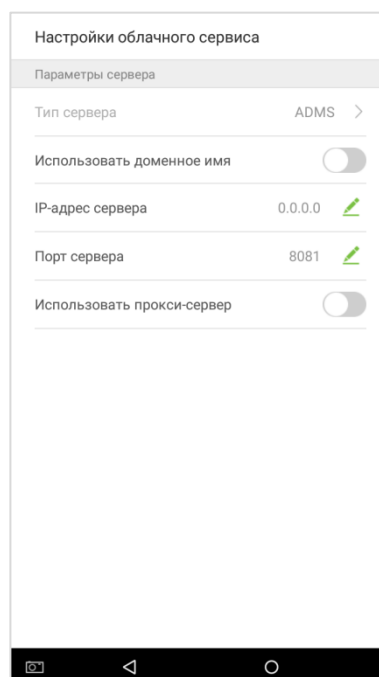
**Сохранить пользователей, удалить события:** пункт позволяет запрограммировать, что учетная запись пользователей будет сохраняться, но события будут удалены после окончания срока действия.

**Сохранить пользователей и события:** пункт позволяет запрограммировать, что учетная запись и события пользователей будут сохраняться после окончания срока действия.

**Удалить пользователей:** пункт позволяет запрограммировать, что учетная запись и события пользователей будут удаляться после окончания срока действия.

### Настройки облачного сервиса

Нажмите пункт «Настройки облачного сервиса», откроется следующая страница:



## ST-FR042

Страница содержит следующие пункты:

**Использовать доменное имя:** пункт позволяет запрограммировать доменное имя "http://..." Например, http://www.XYZ.com, где "XYZ" - доменное имя, когда режим включен.

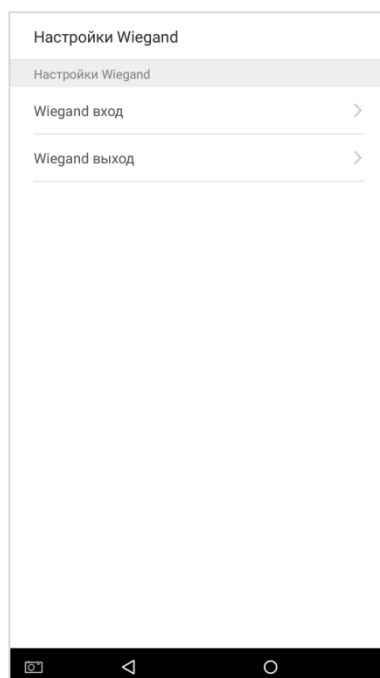
**Адрес сервера:** пункт позволяет запрограммировать адрес АДМС сервера, если доменное имя не используется.

**Порт сервера:** пункт позволяет запрограммировать порт АДМС сервера, если доменное имя не используется.

**Использовать прокси-сервер:** пункт позволяет установить IP-адрес и номер порта прокси-сервера.

### Настройки Wiegand

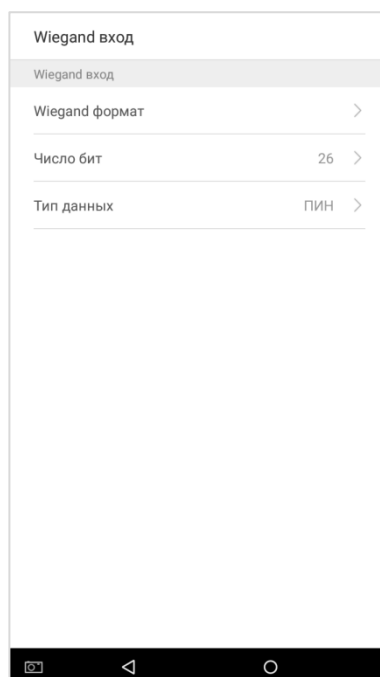
Нажмите пункт «Настройки Wiegand», откроется следующая страница:



## ST-FR042

### **Wiegand вход**

Нажмите на пункт с названием «Wiegand вход», чтобы открыть соответствующую страницу настройки параметров:



Страница содержит следующие пункты:

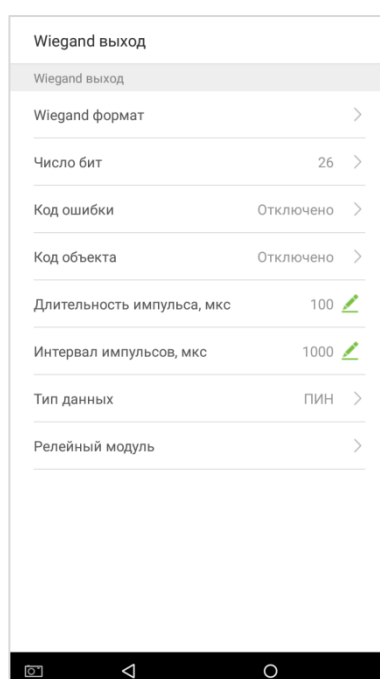
**Wiegand формат:** пункт позволяет запрограммировать формат выхода, допустимые значения: 26, 34, 36, 37, 50 бит.

**Число бит:** пункт позволяет запрограммировать количество бит посылки данных Wiegand. Значение данного параметра связано с установленным значением поля «Wiegand формат».

**Тип данных:** пункт позволяет запрограммировать параметр, который задает содержимое на входе Wiegand. Можно выбрать одно из значений: ПИН пользователя или код карты.

### **Wiegand выход**

Нажмите на пункт «Wiegand выход», откроется следующая страница:



## ST-FR042

Страница содержит следующие пункты:

**Wiegand формат:** пункт позволяет запрограммировать формат выхода, допустимые значения: 26, 34, 36, 37, 50 бит.

**Число бит:** пункт позволяет запрограммировать количество бит посылки данных Wiegand. Значение данного параметра связано с установленным значением поля «Wiegand формат».

**Код ошибки:** пункт позволяет запрограммировать код, который будет отправляться при неверной идентификации. Допустимые значения: 0 – 65535.

**Код объекта:** пункт позволяет запрограммировать количество бит посылки данных Wiegand. Значение данного параметра связано с установленным значением поля «Wiegand формат».

**Длительность импульса, мкс:** пункт позволяет запрограммировать длительность импульса Wiegand в мкс. Допустимые значения: 20 – 400 мкс.

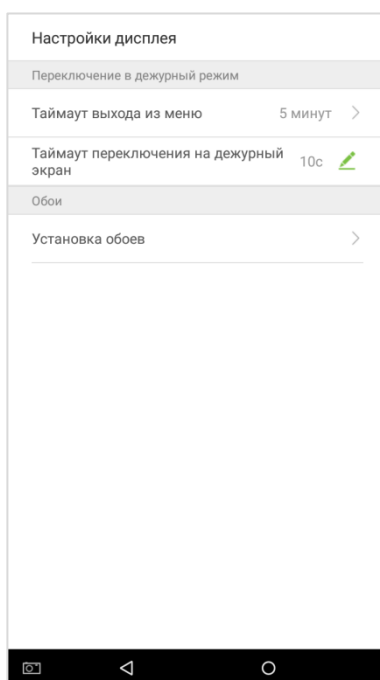
**Интервал импульсов, мкс:** пункт позволяет запрограммировать интервал времени между импульсами. Допустимые значения: 200 – 20000 мкс.

**Тип данных:** пункт позволяет запрограммировать параметр, который задает содержимое на входе Wiegand. Можно выбрать одно из значений: ПИН пользователя или код карты.

**Релейный модуль:** пункт позволяет запрограммировать использование внешнего релейного модуля для управления замком.

### Настройки дисплея

Нажмите пункт «Настройки дисплея», откроется следующая страница:



Страница содержит следующие пункты:

**Таймаут выхода из меню:** пункт позволяет запрограммировать автоматический выход из меню при запрограммированном бездействии. Если функция отключена, для выхода из меню пользователь должен нажать кнопку Выход. Допустимые значения интервала времени до выхода из меню: 1,2, 5, 10 минут, Отключено.

**Таймаут переключения на дежурный экран:** пункт позволяет запрограммировать автоматическое переключение на дежурный экран при отсутствии попыток идентификации. Допустимые значения параметра: 5 – 30 секунд.

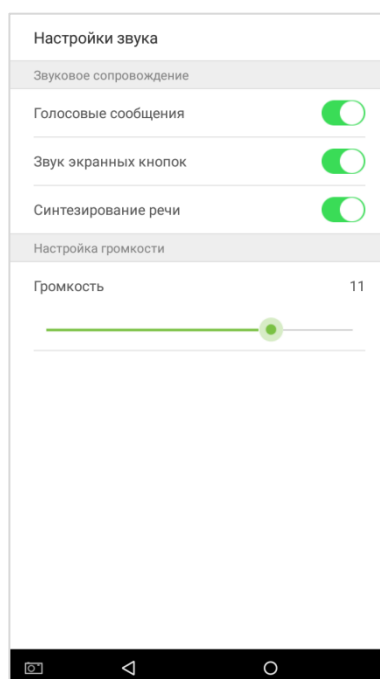
**Установка обоев:** пункт позволяет запрограммировать использование пользовательских обоев. Пользователи могут устанавливать и удалять обои.



## ST-FR042

### Настройки звука

Нажмите пункт «Настройки звука», откроется следующая страница:



Страница содержит следующие пункты:

**Голосовые сообщения:** пункт позволяет активировать голосовые подсказки. При повторном включении параметра громкость звучания подсказок будет установлена в 1.

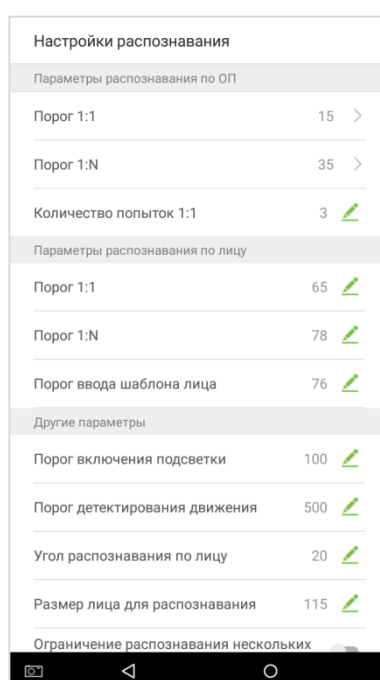
**Звук экранных кнопок:** пункт позволяет активировать звук нажатия кнопок на экране.

**Синтезирование речи:** пункт позволяет активировать воспроизведение имени пользователя при идентификации.

**Громкость:** пункт позволяет запрограммировать громкость звуков устройства. Громкость быть настроена, если разрешены аудио-функции. Допустимые значения параметра: 0 – 15.

### Настройки распознавания

Нажмите пункт «Настройки распознавания», откроется следующая страница:



## ST-FR042

Раздел «Параметры распознавания по ОП» содержит следующие пункты:

**Порог 1:1:** пункт позволяет запрограммировать порог распознавания отпечатков пальцев при идентификации в режиме 1:1. Пороговый уровень распознавания – это число, задаваемое администратором биометрической системы, которое устанавливает степень соответствия отпечатка шаблону для регистрации совпадения. Для режима 1:1 порог распознавания устанавливается ниже по сравнению с режимом 1:N, это позволяет выполнять распознавание пользователей, для которых затруднена идентификация по отпечаткам в обычном режиме 1:N. Допустимые значения параметра: 10, 15, 20, 25, 30, 35.

**Порог 1:N:** пункт позволяет запрограммировать порог распознавания отпечатков пальцев при идентификации в режиме 1:N. Пороговый уровень распознавания – это число, задаваемое администратором биометрической системы, которое устанавливает степень соответствия отпечатка шаблону для регистрации совпадения. Допустимые значения параметра: 25, 30, 35, 40, 45, 50.

**Количество попыток 1:1:** пункт позволяет запрограммировать количество попыток верификации. Допустимые значения параметра: 1 – 9.

Раздел «Параметры распознавания по лицу» содержит следующие пункты:

**Порог 1:1:** пункт позволяет запрограммировать порог распознавания при сравнении лица пользователя с шаблоном лица из базы данных устройства в режиме верификации 1:1. Если рейтинг совпадения лиц выше заданного параметра, то результат верификации считается успешным. Допустимые значения параметра: 65 – 99.

**Порог 1:N:** пункт позволяет запрограммировать порог распознавания при сравнении лица пользователя со всеми шаблонами лиц из базы данных устройства в режиме идентификации 1:N. Если рейтинг совпадения лиц выше заданного параметра, то результат считается успешным. Допустимые значения параметра: 76 – 99.

**Порог ввода шаблона лица:** пункт позволяет запрограммировать порог качества получаемого с камеры изображения. Устройство принимает только изображения, которые удовлетворяют заданному качеству. Допустимые значения: 0 – 99.

Раздел «Другие параметры» содержит следующие пункты:

**Порог включения подсветки:** пункт позволяет запрограммировать порог яркости окружающей среды для включения подсветки. Когда яркость окружающей среды меньше, чем пороговое значение, подсветка включается; когда яркость больше порога, подсветка не включается. Допустимые значения: 1 – 300.

**Порог детектирования движения:** пункт позволяет запрограммировать порог детектирования движения в поле зрения камеры для включения распознавания по лицу. Допустимые значения параметра: 0 – 99999.

**Угол распознавания по лицу:** пункт позволяет ограничить угла наклона лица при распознавании по лицу, рекомендуется использовать пороговое значение 20. Допустимые значения: 5 – 90.

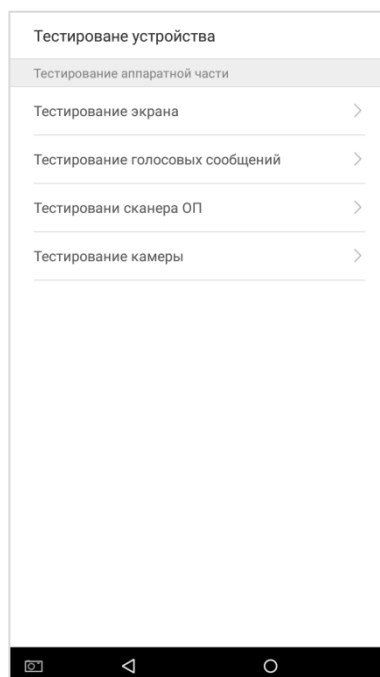
**Размер лица для распознавания:** пункт позволяет ограничить размер лица при распознавании по лицу. Чем ниже значение, тем меньше может быть лицо в кадре и, следовательно, тем больше расстояние распознавания. Диапазон допустимых значений составляет 65-320 см.

**Ограничение распознавания нескольких лиц в кадре:** пункт позволяет ограничить область распознавания по лицу для предотвращения идентификации пользователя на нескольких устройствах одновременно при их использовании на ограниченной площади, например, группа турникетов. Чем выше чувствительность тем уже область распознавания. Пункт «Ограничение области распознавания» позволяет визуализировать область распознавания.

## ST-FR042

### Тестирование устройства

Нажмите пункт «Тестирование устройства», откроется следующая страница:



Страница содержит следующие пункты:

**Тестирование экрана:** пункт позволяет выполнить тестирование дисплея устройства. Проверка отображения красного, зеленого, синего, белого и черного цветов. Нажмите на экран для продолжения тестирования или кнопку со стрелкой в нижней строке – для возвращения на страницу раздела.

**Тестирование голосовых сообщений:** пункт позволяет выполнить тестирование голосовых сообщений устройства, проигрывая аудио-файлы, сохраненные в памяти устройства. Нажмите кнопку со стрелкой в нижней строке для возвращения на страницу раздела.

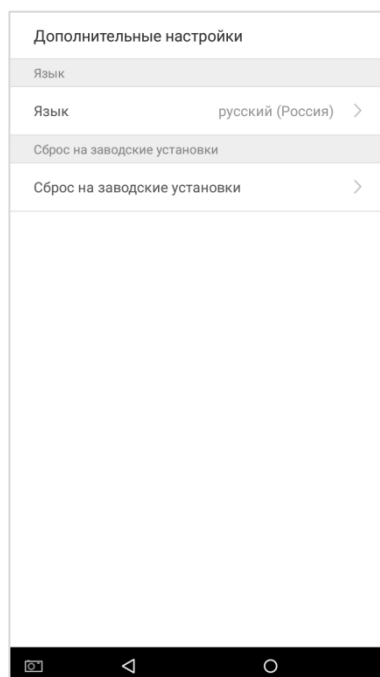
**Тестирование сканера ОП:** пункт позволяет выполнить тестирование сканера отпечатков пальцев путем проверки отображения в окне отпечатка пальца, полученного при нажатии пальца на сканер. Тест считается пройденным, если изображение отпечатка пальца четкое и пригодное для распознавания.

**Тестирование камеры:** пункт позволяет выполнить тестирование камеры устройства. Проверяется четкость изображения и пригодность для использования.

## ST-FR042

### Дополнительные настройки

Нажмите пункт «Дополнительные настройки», откроется следующая страница:



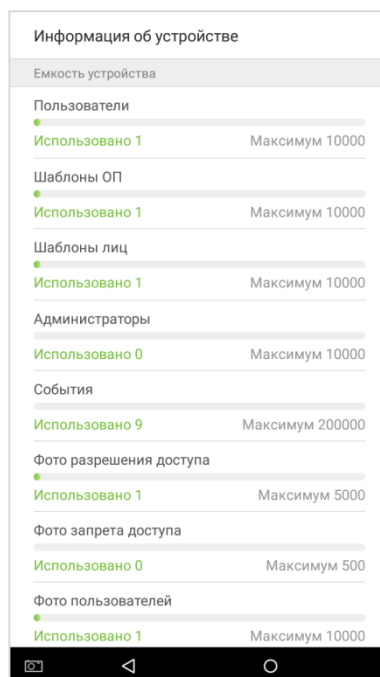
Страница содержит следующие пункты:

**Язык:** пункт позволяет выбрать язык пользовательского интерфейса устройства.

**Сброс на заводские установки:** пункт позволяет выполнить сброс с восстановлением заводских параметров устройства, включая сетевые и системные настройки.

### Информация об устройстве

Нажмите пункт «Информация об устройстве», откроется следующая страница:



Страница содержит следующие разделы:

**Емкость устройства:** раздел отображает текущее количество учетных записей пользователей, их фотографий, шаблонов отпечатков пальцев и лиц, а также количество администраторов, записей событий, фото разрешения и запрета доступа.

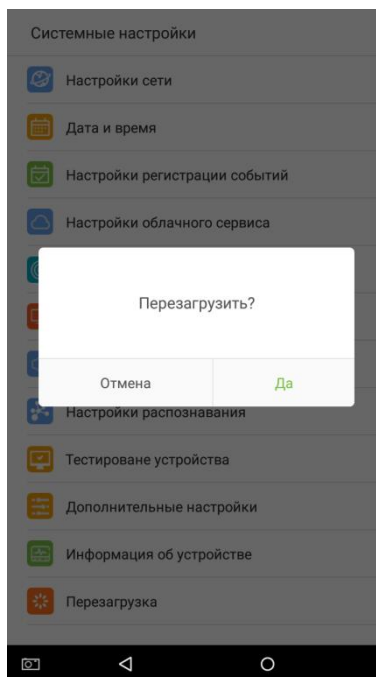
## ST-FR042

**Информация об устройстве:** раздел отображает название модели, серийный номер устройства, MAC адрес, информация об используемых алгоритмах распознавания, платформе, версии системы и производителе.

**Версии приложений:** раздел отображает информацию о версиях приложений: системных настроек, базы данных, контроля доступа и т.д.

## Перезагрузка

Нажмите пункт «Перезагрузка», откроется следующая страница:



При нажатии кнопки «Да» устройство будет перезагружено.

## Программирование устройства для работы с программным обеспечением Timex

Для использования устройства с программным обеспечением Таймекс необходимо запрограммировать следующие настройки, которые настраиваются только через меню устройства:

1. Запрограммируйте IP адрес и порт устройства в меню «Системные настройки» – «Настройки сети» – «Настройки Ethernet»
2. Запрограммируйте IP адрес сервера со службой TimexPushSdkService и порт 8082 в меню «Системные настройки» – «Настройки облачного сервиса».
3. Убедитесь, что настройка «Системные настройки» - «Дата и время» - «Синхронизация времени облачного сервиса» включена, а настройка «Автоматическая синхронизация времени» выключена.
4. Если устройство будет управлять замком, и будет подключаться магнитоконтактный датчик положения двери, то запрограммируйте пункты в меню «Контроль доступа».
5. Если устройство будет подключаться через Wiegand интерфейс, то запрограммируйте параметры в меню «Системные настройки» – «Настройки Wiegand».

## Использование

### Как прикладывать палец

Рекомендуется прикладывать к сканеру отпечатков пальцев указательный, средний или безымянный пальцы; не используйте большой палец или мизинец, так как их труднее правильно приложить к сканеру для получения четкого отпечатка.

### Правильное положение пальца

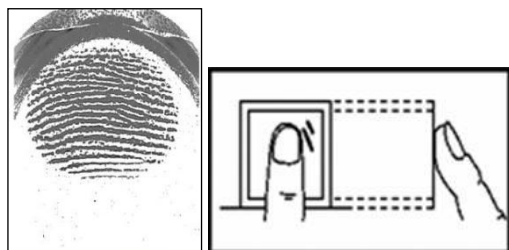
Приложите палец параллельно поверхности сканера.

Убедитесь, что середина пальца совмещена с центром сканера, так чтобы считывалась средняя часть подушечки, т.е. область, где находится характерный для каждого человека рисунок папиллярных линий пальца.

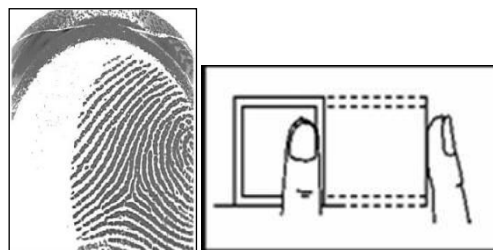


### Неправильное положение пальца

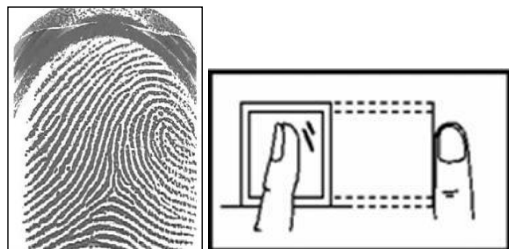
Вертикально



Со сдвигом



Под наклоном



Низко



**Примечание:** Пожалуйста, прикладывайте палец правильно при регистрации и идентификации. Изготовитель не несет ответственности за проблемы, которые могут возникнуть в результате неправильного использования продукта. Право окончательного толкования и изменения этого пункта Изготовитель оставляет за собой.

ST-FR042

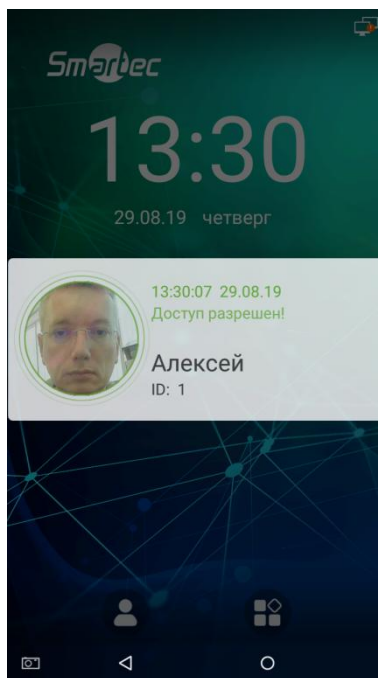
## Режимы идентификации

### Идентификация по геометрии лица

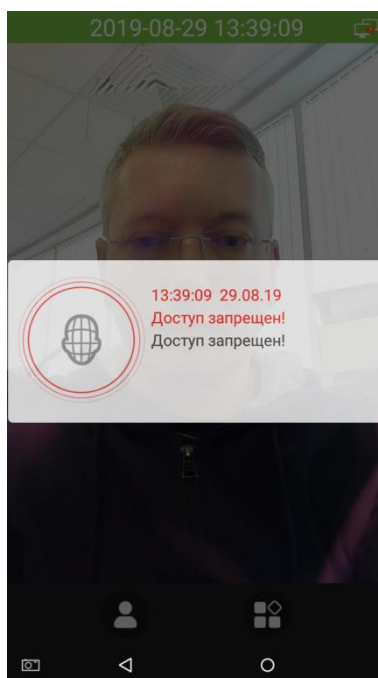
#### Идентификация 1:N

В режиме идентификации 1:N устройство сравнивает изображение лица, захваченного видеокамерой, со всеми шаблонами лиц, хранящимися в памяти устройства. Устройство автоматически распознает лица, находящиеся поблизости.

1. Если пользователь был успешно идентифицирован, будет выведено следующее окно:




2. Если пользователь не был идентифицирован, будет выведено следующее окно:

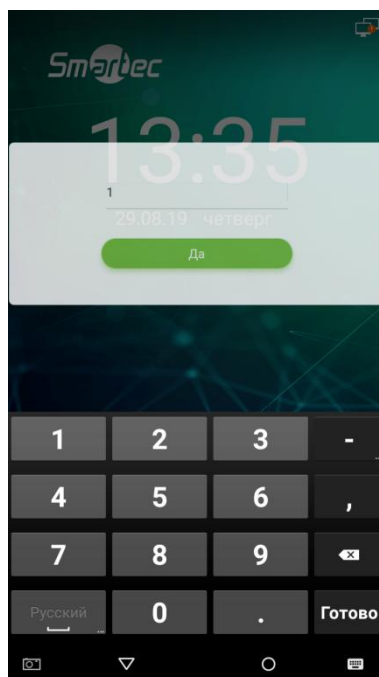


## ST-FR042

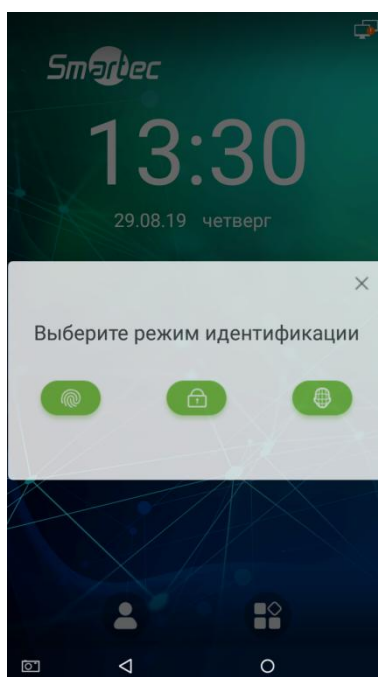
### Верификация 1:1

В режиме верификации 1:1 устройство сравнивает изображение лица, захваченного видеокамерой, с шаблоном лица, сохраненным в памяти устройства для конкретного пользователя.

1. Для выполнения операции нажмите  на главном экране, в появившемся окне введите ПИН и нажмите Да.



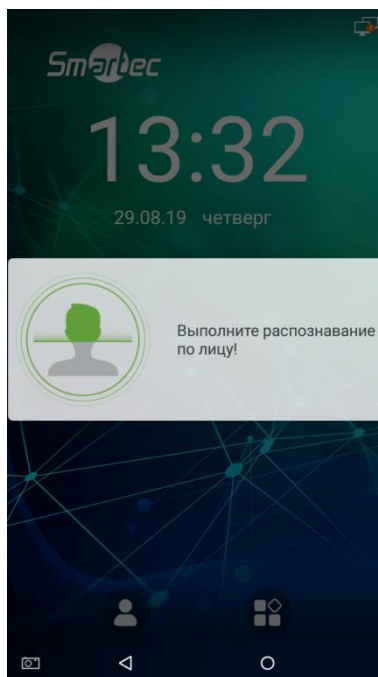
2. Если для сотрудника разрешена идентификация по отпечатку пальца, лицу и коду, откроется экран выбора одного из режимов. Выберите режим идентификации по лицу.



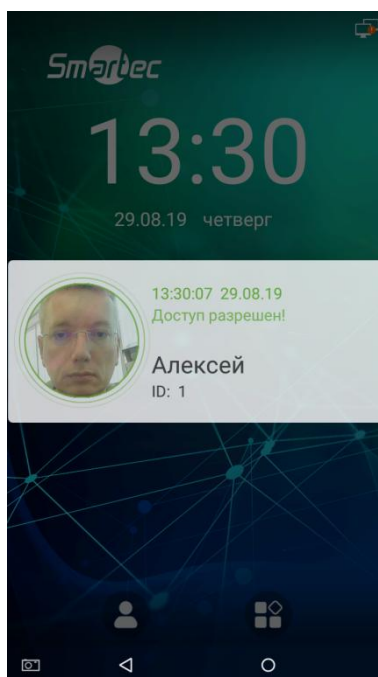


## ST-FR042

3. На экране появится сообщение:

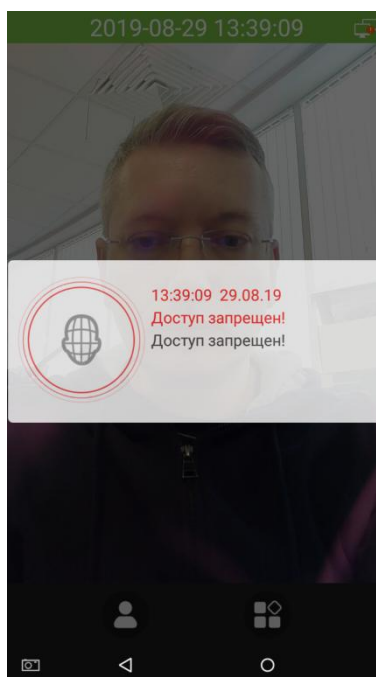


4. Если пользователь был успешно идентифицирован, будет выведено следующее окно:



## ST-FR042

- Если пользователь не был идентифицирован, будет выведено следующее окно:



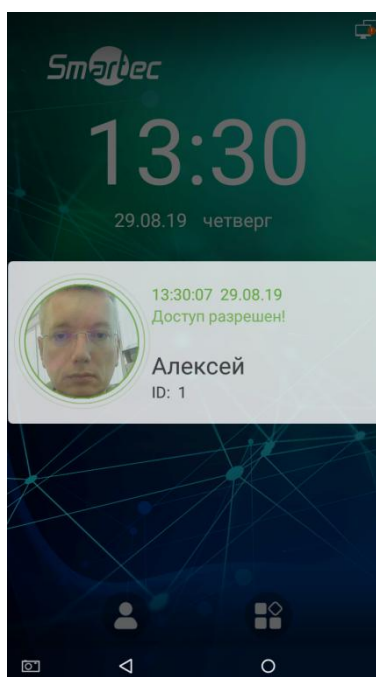
### Идентификация по отпечаткам пальцев

#### Идентификация по отпечатку пальца 1:N

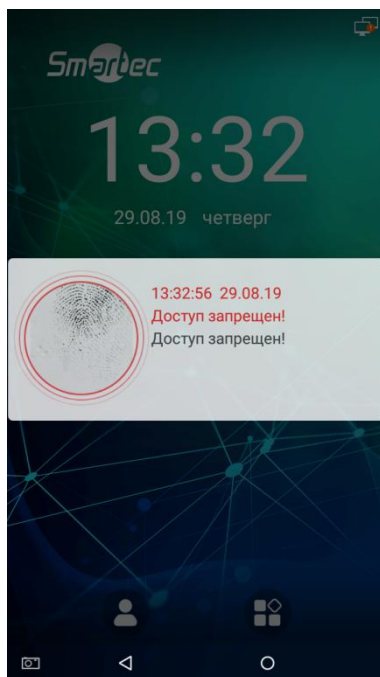
При распознавании по отпечатку пальца в режиме 1:N устройство сравнивает отпечаток, полученный сканером отпечатков при идентификации, со всеми отпечатками, которые хранятся в памяти устройства.

Для распознавания по отпечатку пальца в режиме 1:N просто приложите палец к сканеру отпечатков. Убедитесь, что вы делаете это правильно. Дополнительную информацию см. в разделе *Как прикладывать палец*.

- Если пользователь был успешно идентифицирован, будет выведено следующее окно:




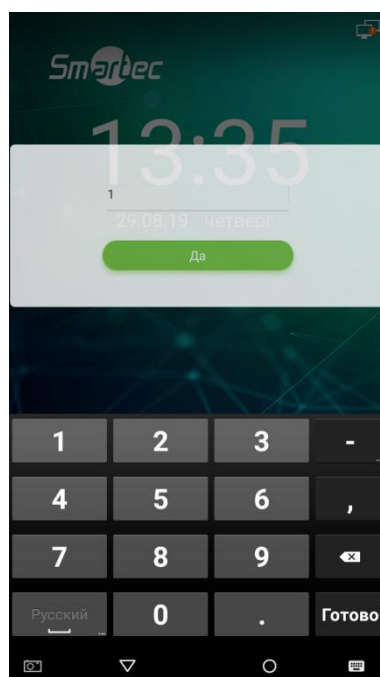
2. Если пользователь не был идентифицирован, будет выведено следующее окно:



### **Верификация по отпечатку пальца 1:1**

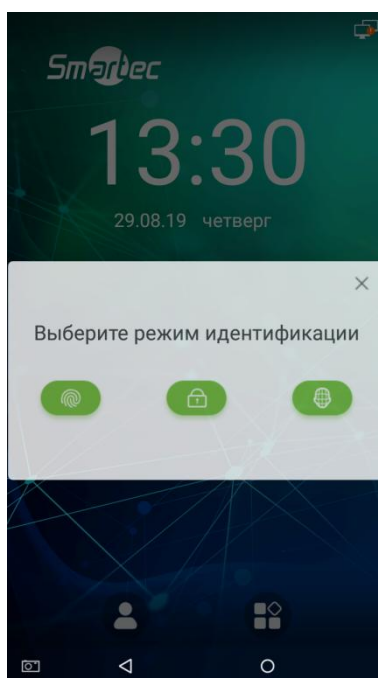
В режиме распознавания по отпечатку пальца в режиме 1:1 устройство сравнивает отпечаток, полученный сканером отпечатков, с отпечатком, связанным с конкретным пользователем. Этот метод можно рекомендовать к использованию, если пользователь имеет нечеткие отпечатки пальцев и у него возникают трудности при сканировании отпечатков.

1. Для выполнения операции нажмите  на главном экране, в появившемся окне введите ПИН и нажмите Да.

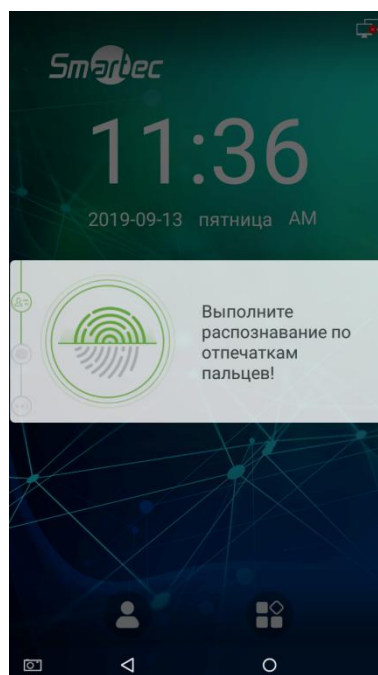


## ST-FR042

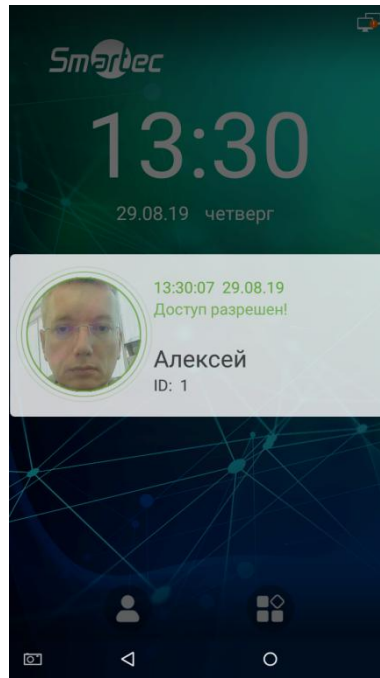
- Если для сотрудника разрешена идентификация по отпечатку пальца, по лицу и коду, откроется экран выбора одного из режимов. Выберите режим распознавания по отпечаткам пальцев.



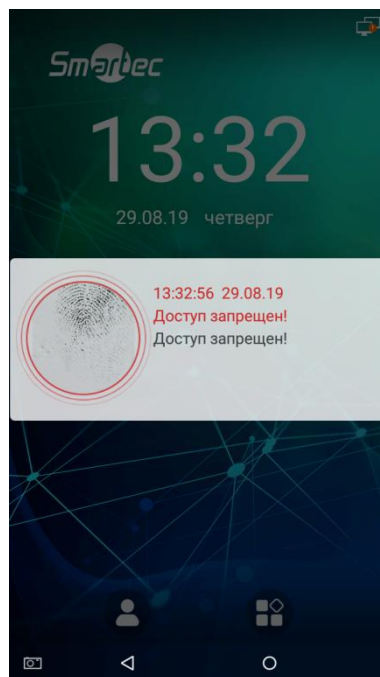
- Приложите палец к сканеру отпечатков для верификации.



4. Если пользователь был успешно идентифицирован, будет выведено следующее окно:




5. Если пользователь не был идентифицирован, будет выведено следующее окно:

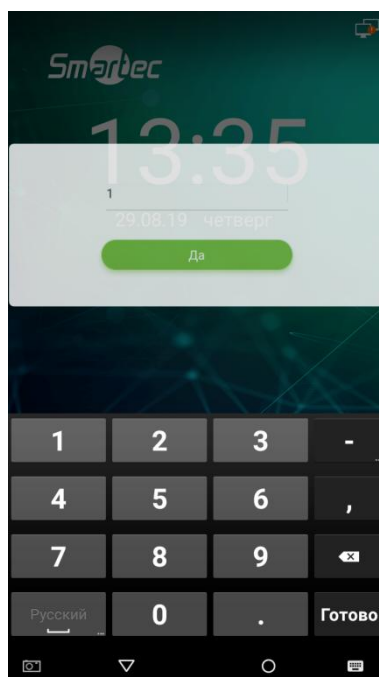


## ST-FR042

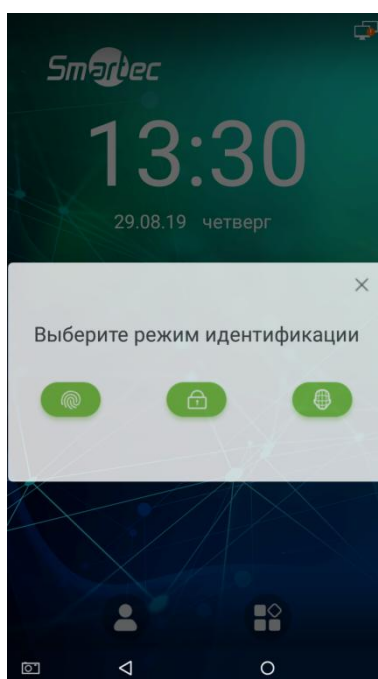
### Идентификация по коду

Устройство поддерживает распознавание пользователя по коду.

1. Для выполнения операции нажмите  на главном экране, в появившемся окне введите ПИН и нажмите Да.

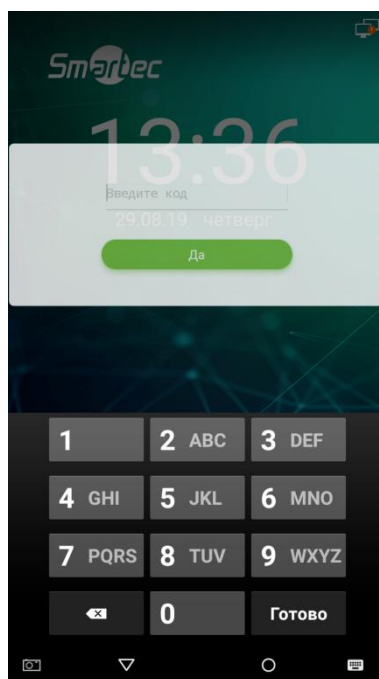


2. Если для сотрудника разрешена идентификация по отпечатку пальца, по лицу и коду, откроется экран выбора одного из режимов. Выберите режим распознавания по коду.

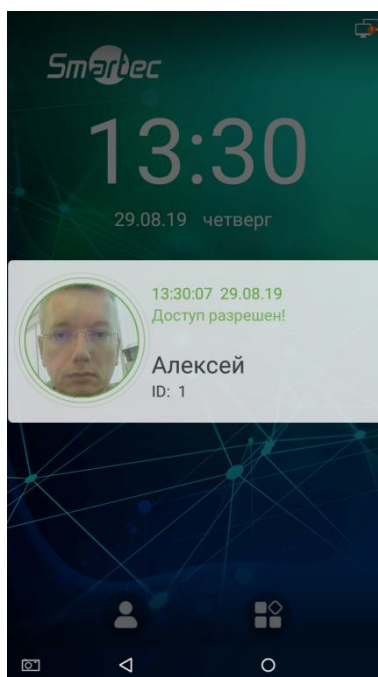


## ST-FR042

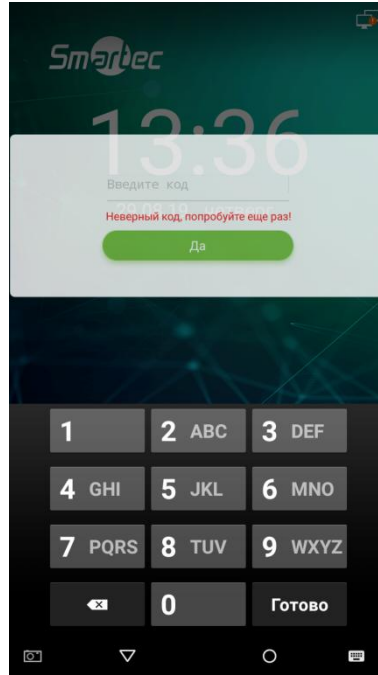
3. Введите в строке открывшегося окна код и нажмите Да.



4. Если пользователь был успешно идентифицирован, будет выведено следующее окно:



5. Если пользователь не был идентифицирован, будет выведено следующее окно:



### Комбинированная идентификация

Для повышения безопасности устройство поддерживает возможность использования нескольких режимов идентификации одновременно. Поддерживаются следующие режимы идентификации

#### Режим идентификации

- ОП/Код/Лицо
- ОП
- ПИН
- Код
- ОП/Код
- ПИН+ОП
- ОП+Код
- ОП+ПИН+Код
- Лицо
- Лицо+ОП
- Лицо+Код
- Лицо+ОП+Код



### Примечания:

- «/» означает «или», «+» означает «и».
- При комбинированной идентификации для зарегистрированных сотрудников требуется наличие всей информации, необходимой для завершения проверки, иначе процесс идентификации не будет завершен. Например, когда для сотрудника зарегистрированы только данные его отпечатка пальца, а в системе установлен режим «ОП + код», сотрудник не сможет пройти идентификацию.

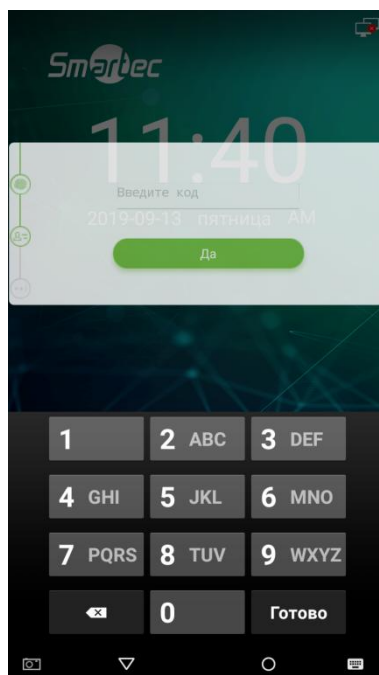


## ST-FR042

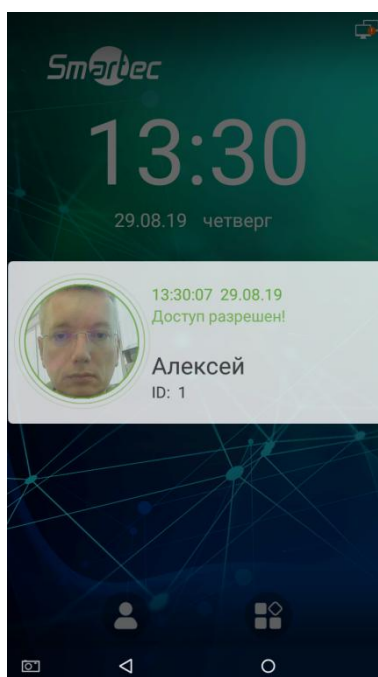
### Пример комбинированной идентификации «ОП + код»:

Для идентификации в системе выполните действия:

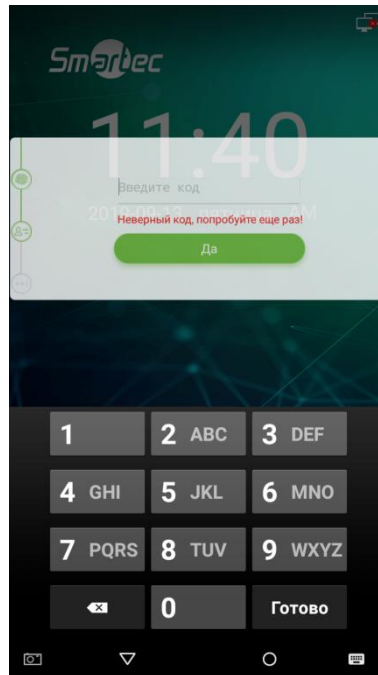
1. Поместите палец на окно сканера отпечатков, появится окно запроса кода. Введите код и нажмите Да.



2. Если пользователь был успешно идентифицирован, будет выведено следующее окно:



3. Если пользователь не был идентифицирован, будет выведено следующее окно:



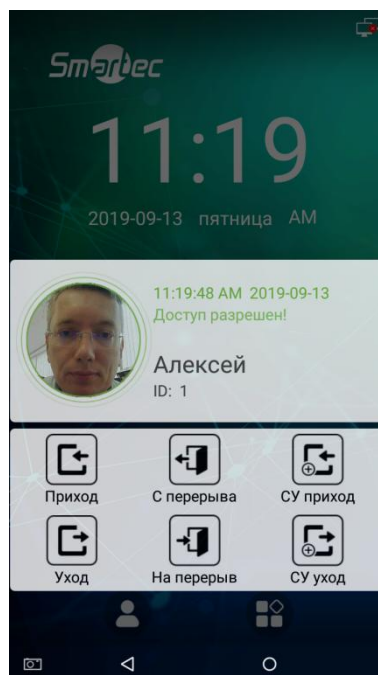
**Примечание:** Комбинированный режим идентификации может использоваться, только если сотрудник был зарегистрирован с этим режимом. Для дополнительной информации см. раздел «Создание пользователя».

## Использование устройства для учета рабочего времени

Для использования устройства для учета рабочего времени необходимо выбрать один из режимов выбора типа события: автоматический, фиксированный или ручной. В автоматическом и фиксированном режиме устройство регистрирует события учета рабочего времени автоматически в соответствии с алгоритмом.

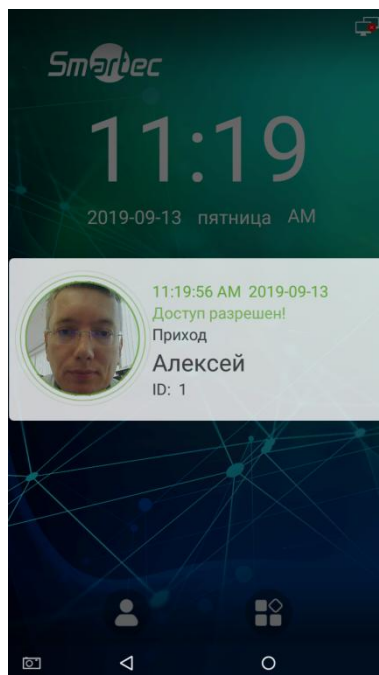
Для учета рабочего времени рекомендуется использовать ручной режим выбора типа события, который работает следующим образом:

1. После идентификации пользователя будет выведено следующее окно, предоставляющее выбор типа события:



## ST-FR042

- После выбора требуемого типа события будет выведено окно, подтверждающее идентификацию и тип события.



**Примечание:** При использовании ручного режима выбора события если пользователь не нажмет кнопку типа события, то доступ предоставлен не будет и событие не будет зарегистрировано: